

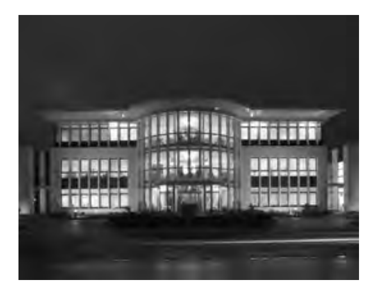
PREMIUM VAN ANNIVERSARY EDITION • PREMIUM DRIVE

MANUAL DE INSTRUCCIONES

E Hobby

Version 10/2014







Estimado cliente:

Le felicitamos por la adquisición de su nueva autocaravana HOBBY. La confianza depositada en nuestra empresa es un estímulo y hace que nos sintamos obligados año a año a mejorar nuestras autocaravanas con nuevas ideas, innovaciones técnicas, cuidando hasta el más mínimo detalle. Con nuestros modelos perfectos y completamente equipados, deseamos ofrecerle el marco ideal para los mejores días del año.
Le rogamos que lea detenidamente estas instrucciones de empleo aunque tenga larga experiencia en la conducción de autocaravanas. De esta manera se evitarán operaciones erróneas y daños en el vehículo y en sus accesorios. Al manejar correctamente todos los detalles técnicos aumentará el placer de conducir y le ayudará a conservar la autocaravana, manteniendo el valor del vehículo.

Tiene a su entera disposición una amplia red bien repartida de comerciantes en toda Europa para el caso de que no encuentre lo que necesita en estas instrucciones. No dude en aprovecharse de la experiencia y conocimientos de su distribuidor oficial que estará encantado de aclararle todo lo que desee antes de que usted inicie su primer viaje con la autocaravana Hobby.

Les deseamos, a usted y a los suyos que tengan un bien viaje y disfruten de la conducción en todo momento y en cualquier lugar con su nueva autocaravana Hobby.

Su
empresa fabricante de caravanas HOBBY
Ing. Harald Striewski GmbH

Capítulo 1: Introducción

Capítulo 2: Seguridad

Capítulo 3: Carrocería

Capítulo 4: Ruedas y neumáticos

Capítulo 5: Montaje exterior

Capítulo 6: Montaje interior



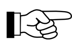

Hobby

Capítulo 1: Introducción

Estamos continuamente perfeccionando nuestras autocaravanas. Esperamos que entiendan que, por lo dicho anteriormente, nos reservamos el derecho a realizar modificaciones en el equipamiento, forma y técnica. En estas instrucciones de empleo también se describen variantes de equipamiento que no pertenecen al volumen de suministro en serie. No se admiten reclamaciones para hacer valer sus derechos ante HOBBY debido al contenido de las instrucciones de empleo. Podrá consultar las descripciones de los equipamientos que se conozcan hasta el momento de imprimir este prospecto. Se han transferido de igual manera a todas las variantes de distribución. Le rogamos que tenga en cuenta que no es posible describir todas las variantes individuales. En caso de que surjan cuestiones especiales en relación al equipamiento y técnica, no dude en ponerse en contacto con su concesionario, que estará encantado de atenderle.

1.1 Información general

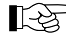
Las autocaravanas HOBBY han sido construidas según el estado actual de la técnica y siguiendo las normas reconocidas en cuanto a seguridad. A pesar de todas las medidas de seguridad es posible que se produzcan daños personales o materiales en relación a la autocaravana si no se observan las indicaciones de seguridad que aparecen en este manual de instrucciones o si no se atiende a las indicaciones de precaución que se encuentran en forma de etiquetas adhesivas en la autocaravana.



- Sólo se deberá emplear la autocaravana cuando esté en estado impecable en cuanto a la técnica.
- Deberá encargar inmediatamente al personal especializado la reparación de averías que puedan afectar a la seguridad de las personas o de la autocaravana.
- Sólo deberá encargar a un taller especializado autorizado la comprobación y reparación del sistema de freno y de la instalación de gas.
- Es preciso observar los plazos de inspección y verificación especificados.

Antes de iniciar el primer viaje

El presente manual no está pensado para emplearse únicamente como libro de consulta. Le rogamos que se familiarice bien con las indicaciones que aparecen en el manual antes de iniciar el primer viaje.
Rellene las tarjetas de garantía de los equipos incorporados y accesorios. Dichas tarjetas las encontrará en las instrucciones por separado y deberá envíalas a los fabricantes de los equipos.



HOBBY le concederá una garantía de 5 años a través de la parte contratante, asegurándole la estanqueidad de la autocaravana según las condiciones de garantía. Cuando le entreguen la caravana, recibirá del concesionario un cuaderno de garantía de „5 años de garantía asegurándole la estanqueidad“.

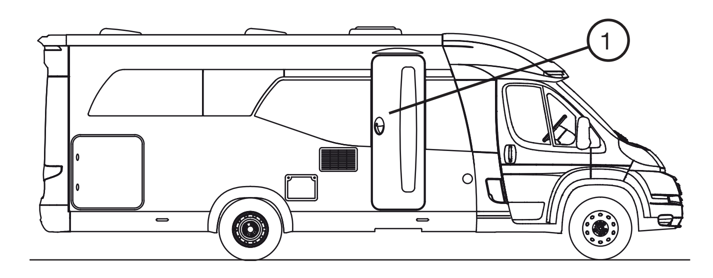


Las verificaciones anuales de estanqueidad conllevan costes. En caso de no realizar la verificación de estanqueidad, expirará el derecho de solicitar la garantía de estanqueidad de 5 años.

1.2 Designaciones que aparecen en las instrucciones de empleo

Este manual le explicará todos los aspectos de la caravana de la siguiente manera:

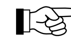
Textos e imágenes
Los textos referidos a las imágenes aparecerán justo al lado de las imágenes.
Los detalles dentro de las imágenes (aquí: puerta de entrada) se indicarán con números de referencia ①.



Enumeraciones
Las enumeraciones aparecen en forma de aclaraciones muy puntuales y se indicarán con un guión delante „-“.

Instrucciones de operaciones a seguir
Las instrucciones de operaciones a seguir aparecen en forma de aclaraciones muy puntuales y comienzan con el signo redondo de inicio de oración „•“.

Indicaciones



Las indicaciones resaltan los detalles importantes, garantizando un funcionamiento inmejorable de la autocaravana y de los accesorios. Deberá tener en cuenta que puede que encuentre variaciones en la descripción debido a los diferentes equipos existentes.

Indicaciones de precaución



Las indicaciones de precaución llaman la atención sobre los peligros existentes en caso de no respectarse estas instrucciones, llegando a producirse daños materiales o incluso personales por accidentes.

Consejos medioambientales

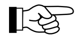


Nuestros consejos medioambientales le mostrarán posibilidades para reducir los efectos negativos que perjudican el medio ambiente.

Equipamientos especiales
Ha decidido elegir una autocaravana con equipamiento individualizado.

Estas instrucciones de empleo describen todos los modelos y equipamientos que se ofrecen dentro del mismo programa. Por lo que es posible que encuentre variantes de equipamiento que no haya elegido.

Hemos marcados las diferencias y todos los equipamientos especiales con una estrella „*”.



Si no se describen los equipamientos y modelos en estas instrucciones de empleo, deberá consultar las instrucciones de empleo adicionales que vienen adjuntas.

Actualidad de la publicación
El elevado nivel de seguridad y calidad de las autocaravanas queda asegurado gracias al constante desarrollo de los modelos. En casos excepcionales podrán surgir divergencias entre la descripción y el vehículo.

Capítulo 2: Seguridad

2.1 Información general

- Es imprescindible observar las descripciones de los aparatos incorporados (frigorífico, calefacción, hornillo, etc.) y las correspondientes instrucciones de empleo y de servicio del vehículo básico.
- Si se instalan accesorios o equipamientos por deseo especial del cliente, pueden cambiar las dimensiones, peso y comportamiento en marcha de la autocaravana. Algunas de las piezas montadas están sujetas a inscripción.
- Emplear únicamente neumáticos y llantas autorizadas para su autocaravana. Para mayor información sobre las dimensiones de neumáticos y llantas, consulte la documentación del vehículo o el **capítulo 14.4.**



Se han colocado etiquetas de aviso e indicación en diferentes lugares del vehículo. Dichas indicaciones son para su seguridad y no deberán retirarse.

2.2 Prevención de incendios

Medidas preventivas para evitar incendios

- No dejar a los niños solos en el vehículo.
- Los materiales combustibles se deberán mantener alejados de los aparatos de calefacción y aparatos eléctricos para cocinar.
- Sólo los talleres técnicos autorizados serán los encargados de realizar trabajos en caso de desear modificaciones de la instalación eléctrica, instalación de gas o de los aparatos incorporados.
- Poner un extintor en la puerta de entrada principal.
- Es preciso familiarizarse con las indicaciones que aparecen en el extintor.
- Poner una manta refractaria cerca del hornillo eléctrico.
- Dejar libres todas las salidas de emergencia.
- Es preciso familiarizarse con las normas de seguridad que se tomarán en el terreno.

Cómo reaccionar en caso de incendio

- Evacuar inmediatamente a los ocupantes del vehículo.
- Cerrar la válvula principal de cierre de la botella de gas y las válvulas de cierre de gas de los dispositivos consumidores.
- Desconectar el suministro eléctrico.
- Alarmar y avisar a los bomberos.
- Sólo deberá sofocar el incendio cuando no suponga un peligro para usted.

2.3 Equipamiento

2.3.1 Equipamiento en caso de emergencia

Para estar preparado en caso de emergencia, deberá llevar siempre y estar familiarizado con los tres elementos de salvamento.

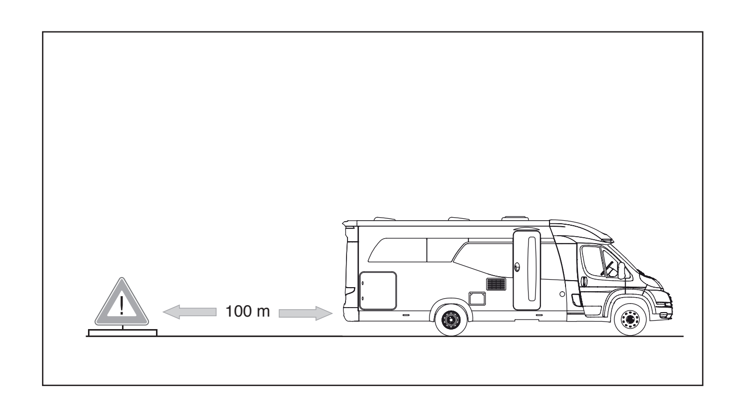
Botiquín

El botiquín deberá estar a mano en todo momento y tener un lugar fijo en la autocaravana. Después de emplear partes del botiquín deberán reponerse inmediatamente los elementos que faltan. Se deberá controlar regularmente la fecha de caducidad.

Chaleco avisador en carretera *

Le recomendamos que lleve un chaleco avisador según EN 471 con tiras blancas retrorreflectoras al salir del vehículo en caso de estar en carretera o en la banda de asistencia en carretera. El conductor deberá ponerse esta vestimenta de aviso cuando el vehículo esté en las siguientes situaciones

- al parar en áreas fuera de la ciudad, en carreteras, debido a una avería que surja en puntos de poca visibilidad, debido a una visión deficiente a causa de las condiciones metereológicas, del crepúsculo u oscuridad, o bien,
- al parar en la banda de asistencia en carretera de una autopista debido a un accidente o avería y al colocar el triángulo de señalizamiento.

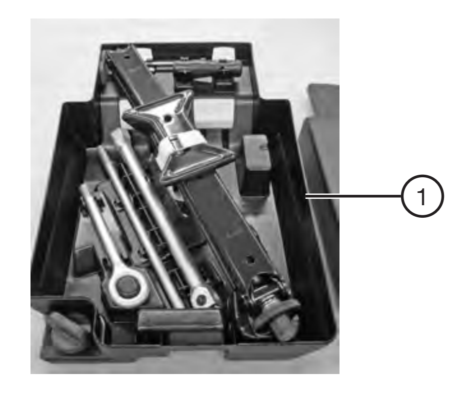


Triángulo de señalizamiento de avería

También el triángulo de señalamiento de avería deberá estar a mano en todo momento y tener un lugar fijo en la autocaravana, a ser posible junto al botiquín.

En caso de emergencia

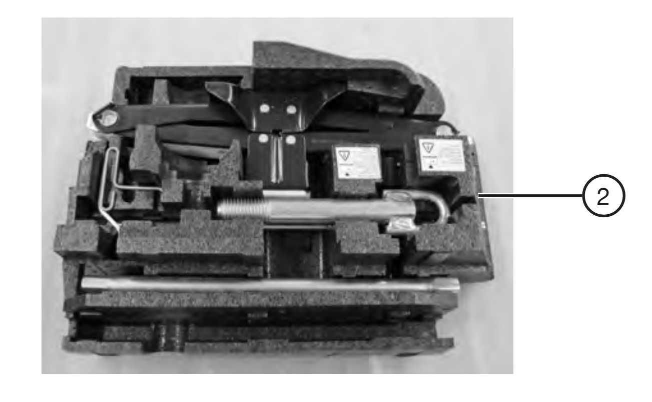
- ¡Poner el triángulo de señalamiento de avería por lo menos a 100 m del lugar peligroso!



2.3.2 Herramientas de a bordo

En todos los vehículos hay un equipamiento básico individual con herramientas de a bordo y accesorios:

Fiat:
La caja de herramientas ① está debajo de la cama o en el garaje (dependiendo del modelo).



Renault:
La caja de herramientas ② está suelta en el garaje.

2.4 Antes de iniciar la conducción

2.4.1 Qué se debe tener en cuenta antes de iniciar el primer viaje

Registro del vehículo

Todos los vehículos que recorren la vía pública precisan una autorización de circulación. Por lo que también lo necesitará su autocaravana. Deberá solicitar el permiso de circulación en la jefatura provincial de tráfico de su región.

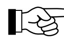
Para registrar el vehículo deberá presentar:
- certificado de admisión parte II/ CoC
- Confirmación del seguro electrónico o eVB-Nr. necesario para matriculas temporales
- el documento nacional de identidad o certificación de residencia
- en caso necesario, poder general de admisión

Inspección principal

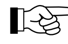
Las autocaravanas con un peso total admisible de hasta 3,5 toneladas deberán realizar la inspección general por primera vez a los tres años y después cada dos años, igual que los automóviles. Las autocaravanas con un peso de 3,5 a 7,5 toneladas deberán realizar la inspección general cada dos años después de recibir el permiso de circulación por primera vez durante los primeros seis años. Después la inspección se efectuará todos los años.

Cada vez que realice una inspección principal se deberán presentar:
- certificado de admisión parte I
- Certificado vigente de verificación de la instalación de gas. Su distribuidor le proporcionará el certificado inicial. Su concesionario le entregará el certificado inicial.

La inspección general se llevará a cabo mediante un perito autorizado oficialmente (ITV o TÜV, DEKRA, GTÜ, KÜS en Alemania).



¡Se precisa obtener una autorización para realizar modificaciones en el vehículo que entren dentro del ámbito del código del permiso de circulación!



¡En caso de tener alguna consulta o problema, no dude en ponerse en contacto con su concesionario autorizado de vehículos Hobby que estará encantado de atenderle en todo momento!

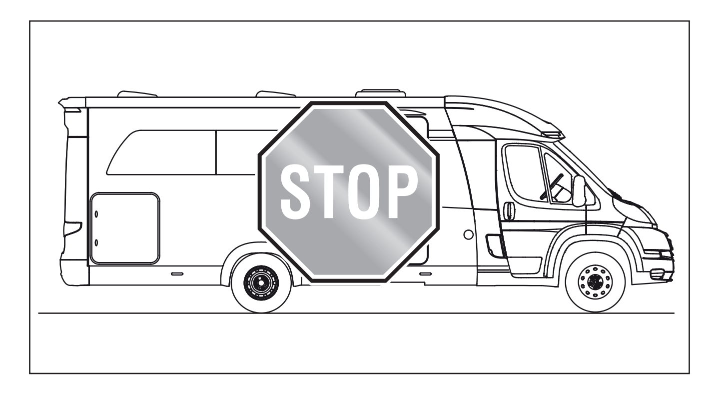


- **Al efectuar el primer viaje es preciso apretar las tuercas de las ruedas después de 50 km.**
- **Desconectar las instalaciones que funcionen con gas antes de llenar el depósito de combustible.**

2.4.2 Antes de iniciar cualquier viaje

Seguridad vial

- Antes de iniciar el viaje es necesario comprobar el funcionamiento del sistema de señalización y alumbrado (conectar interruptor principal de la batería), del mecanismo de dirección y los frenos.
- Si no se utiliza la autocaravana durante un periodo largo de tiempo (aprox. 10 meses), será preciso encargar a un taller especializado autorizado la comprobación del sistema de freno y la instalación de gas.
- Abrir completamente, asegurando los sistemas de oscurecimiento de las lunas frontales y laterales.
- En invierno se deberá retirar la nieve y el hielo del techo antes de iniciar el viaje.
- Comprobar regularmente la presión de los neumáticos antes de iniciar el viaje. Si la presión de los neumáticos es errónea, se pueden desgastar excesivamente, pueden deteriorarse los neumáticos o reventar.
- Comprobar y, en caso necesario, rellenar los líquidos como aceite, agua del radiador, líquido de freno y líquido para los limpiaparabrisas.



Usted como dueño y conductor de la autocaravana es responsable del estado de su vehículo. Por esta razón deberá observar los siguientes puntos:

Carga

Al cargar habrá que considerar lo siguiente:

- Cargar de manera uniforme. ¡Los objetos pesados o voluminosos se deberán colocar en las cajas inferiores de almacenamiento!
- ¡Asegurar bien la carga de la baca!
- El equipaje se guardará en el armario y compartimentos de almacenamiento del espacio interior.

Cochera posterior (Depende del modelo)

Al cargar la cochera posterior es preciso tener en cuenta las cargas admisibles sobre el eje y la masa total técnicamente admisible. Distribuir y asegurar la carga adicional de forma homogénea. Las cargas excesivas concentradas en un punto deterioran el revestimiento del suelo.



- La carga máxima admisible de la cochera posterior es de 150 kg.
- Bajo ningún concepto se deberá superar la carga admisible del eje trasero.
- Si la cochera posterior está completamente cargada, empeora considerablemente el comportamiento en marcha debido a la descarga del eje delantero.

Carga de la baca (máx. 50 kg)

Puede variar la altura de la autocaravana de una viaje a otro debido a las diferentes cargas de la baca.

Para la carga de la baca habrá que considerar lo siguiente:

- Calcular la altura de la autocaravana sumando la carga de la baca.
- Poner una nota bien visible en la cabina del conductor con la altura total. Al pasar por puentes y pasos no será preciso calcular la altura ya que se tendrá bien visible.

Batería



- Cargar completamente las baterías antes de iniciar un viaje. Ver el apartado sobre "Batería suplementaria".
- Conectar el interruptor principal de la batería.

Cabina del conductor

No olvidar lo siguiente:

- Ajustar el retrovisor interior, el exterior y la posición del asiento.

Exterior

Dé una vuelta alrededor de la autocaravana, cerciorándose de que está prepara para el viaje y hágalo de la siguiente manera:

Para preparar el vehículo

- Plegar hacia arriba los soportes elevadores* que se hayan podido desplegar.
- Cerrar todas las ventanas del compartimento habitable y las claraboyas.
- Subir la escalera de acceso.
- Cerrar y asegurar las puertas de acceso y las trampillas de servicio del montaje exterior.
- Cerrar el grifo de desagüe del depósito de agua residual.
- Cerrar todas las válvulas de cierre de los aparatos de gas, a excepción de la válvula de cierre de la calefacción, en caso de que el vehículo lleve un regulador de la presión de gas durante la conducción. (por ej. Control CS)



- Retirar o replegar la posible antena parabólica SAT o antena de televisión* lo más posible.
- En caso necesario insertar la antena parabólica SAT.
- Retirar o replegar la posible antena parabólica SAT o antena de televisión lo más posible.
- Asegurar la posible baca, evitando que se desplace.
- Asegurar posibles bicicletas, evitando que se desplacen y asegurarse de que no estén tapados los equipos existentes de alumbrado.
- Desconectar las posibles luces del entoldado extensible

Interior

También en el interior de la autocaravana deberán tomarse algunas precauciones.

Para preparación del espacio interior

- Colocar los objetos sueltos, guardándolos en los correspondientes compartimentos.
- Quitar las cosas pesadas, colocándolas en la parte inferior.
- Conectar el frigorífico a un servicio de 12 V.
- Asegurar todos los líquidos para evitar que se derramen, también los que están en el frigorífico.
- Fijar las botellas de gas.
- Bajar la mesar y asegurarla.
- Llevar la cama elevadiza (si la hubiera) a la posición superior y asegurarla.
- Desconectar el alumbrado interior.
- Asegurar y bajar la mesa si es posible.

- Cerrar bien puertas (también la puerta del frigorífico), cajones y trampillas.
- Es preciso asegurar los objetos pesados y voluminosos (p.ej. TV, radio, etc.) antes de iniciar el viaje.
- Abrir completamente y enclavar el sistema de oscurecimiento de la cabina del conductor.
- Desplazar a la posición de partida el lavabo corredizo (dependiendo del modelo).



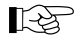
¡No se deberá sobrecargar el vehículo! Es imprescindible respetar las cargas admisibles sobre el eje, la masa total técnicamente admisible así como el alto, ancho y largo admisible de la autocaravana.



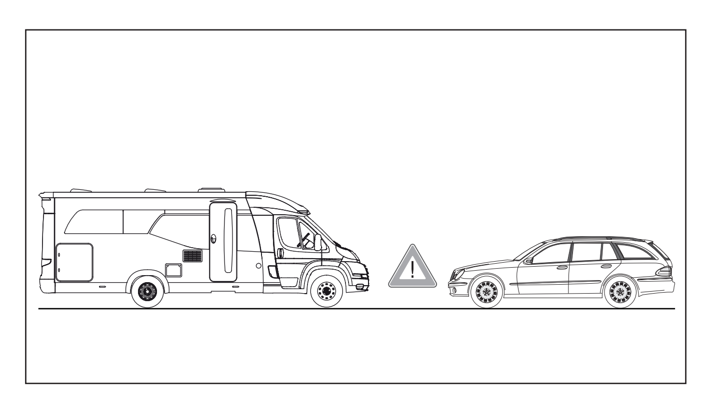
Las botellas de gas sólo se deberán transportar bien sujetas dentro de la caja para botellas prevista para ello.



Es preciso que haya una buena ventilación. En ningún caso se deberán tapar las ventilaciones obligadas instaladas (claraboyas con la obligada ventilación o ventiladores superiores en forma de seta). Retirar la nieve y las hojas de las ventilaciones obligadas ya que existe **peligro de asfixia.**



Ponga un papel bien visible en el compartimento habitable y en la cabina del conductor con todas las medidas y pesos importantes.



2.5 Durante el viaje

¡Su autocaravana no es un coche!
En muchas ocasiones se comporta de manera diferente a como lo haría un automóvil normal. Por esta razón deberá tener en cuenta las siguientes particularidades:

Seguridad de los ocupantes

Durante el viaje habrá que considerar lo siguiente:
- Las personas sólo deberán ocupar los asientos que dispongan de cinturones de seguridad.
- Durante el viaje está prohibido que haya personas en las camas.
- ¡Las personas deberán estar sentadas en sus asientos con los cinturones puestos!
- Los asientos para niños sólo se deberán colocar en las plazas para sentarse, empleando los cinturones con fijación de tres puntos que ya vienen montados de fábrica.
- Girar y enclavar los asientos giratorios en el sentido de la marcha. No se deberán girar los asientos durante el viaje.
- ¡No se deberá abrir el bloqueo de la puerta!
- ¡No deberán permanecer otras personas en el vehículo!

Viajar

Antes de efectuar el primer viaje largo se deberá hacer un viaje de prueba para familiarizarse con la autocaravana durante la marcha. Practique también la marcha atrás. En el caso del modelo estándar se trata de un vehículo utilitario; deberá adaptar la forma de conducción a las circunstancias.

Al viajar habrá que considerar lo siguiente:
- No subestime la largura de la autocaravana. Los vehículos voluminosos pueden salirse de la calzada debido a la parte trasera relativamente larga que sobresale y en circunstancias desfavorables puede levantarse la parte posterior.
- No subestime la largura de la autocaravana. Atención a la hora de al entrar en patios o al atravesar puertas.
- Pueden producirse movimientos oscilantes de la autocaravana al levantarse viento lateral, al helarse el suelo o con la lluvia. Reducir la velocidad adaptándose a las circunstancias del tráfico y de las carreteras.
- Pueden presentar peligro los trayectos largos con ligeras pendientes. Es preciso ajustar, desde el principio, la velocidad de manera que se pueda acelerar en caso necesario sin poner en peligro a otros usuarios de la vía pública.

- En principio no se deberá ir cuesta abajo más rápido de lo que se iría cuesta arriba.
- Puede que la autocaravana produzca una estela de aire al adelantar y al ser adelantada por camiones con remolque o autobuses. Para contrarrestar este efecto basta con contravirar ligeramente.
- Le recomendamos que conduzca de manera previsora, haciendo descansos regulares durante viajes largos.

Dar curvas
Es preciso tener en cuenta que una autocaravana se tambalea más fácilmente que un coche debido a su altura.

Al dar curvas habrá que considerar lo siguiente:
- ¡No entrar en las curvas a demasiada velocidad!

Conducción de poco consumo
El motor de su autocaravana no está concebido para mantener un régimen constante de plena carga.

Al viajar habrá que considerar lo siguiente:
- ¡No dejar el pie pegado al acelerador!
- ¡Los últimos 20 km/h hasta alcanzar la velocidad máxima suponen un consumo de hasta un 50 % más de combustible!

Frenado

Al frenar habrá que considerar lo siguiente:
- Tener en cuenta que el recorrido de frenado es mayor, especialmente con el suelo mojado.
- En caso de bajar una montaña no se deberá elegir una marcha superior a la que se iría al subir la montaña.

Dar marcha atrás/maniobrar
Su autocaravana es mucho mayor que un coche.
Al dar marcha atrás o maniobrar habrá que considerar lo siguiente:
- Incluso después de ajustar correctamente los retrovisores exteriores sigue habiendo un ángulo muerto bastante amplio.
- Al dar marcha atrás y aparcar en lugares de poca visibilidad, se deberá solicitar la ayuda de alguien que dé las correspondientes instrucciones.

Repostar gasolina
En la autocaravana se han instalado un cierto número de consumidores de llama directa

Al repostar gasolina habrá que considerar lo siguiente:
- ¡Desconectar todos los consumidores de gas (calefacción, frigorífico, etc.)!
- ¡Desconectar los teléfonos móviles!
- Sólo se deberá repostar con gasóleo.
- No confundir el depósito de agua limpia y llenarlo de combustible por error.

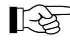
2.6 Después del viaje

Elegir un lugar de estacionamiento

Para elegir un lugar de estacionamiento habrá que considerar lo siguiente:
- Elegir un lugar que sea lo más horizontal posible.
- Analizar el lugar de estacionamiento a la luz del día.

Seguridad del vehículo

Para garantizar la seguridad del vehículo habrá que considerar lo siguiente:
- Meter la primera marcha.
- Echar el freno de mano.
- Desplegar los posibles soportes adicionales del vehículo.



¡En caso de temperaturas por debajo de 0° C es indispensable meter la marcha y poner el freno de mano con suavidad para evitar que se congele el freno de mano!



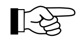
Al girar el asiento del conductor se deberá poner atención para evitar soltar por equivocación el freno.

Conectar los consumidores

Para conectar los consumidores habrá que considerar lo siguiente:
- Conectar el frigorífico de 12 V al gas o a 230 V ya que el suministro de 12 V se desconecta automáticamente poco después al parar el motor.
- Abrir la válvula principal de cierre de la botella de gas y las válvulas de cierre de gas de los dispositivos consumidores que necesite.

Instalación para el agua

Tras un breve espacio de tiempo no se podrá beber del agua estancada en el depósito de agua limpia o en las conducciones de agua.



Antes de llenar el depósito de agua es imprescindible vaciar completamente el agua restante.

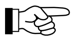
Por esta razón es preciso comprobar que los conductos de agua y el depósito de agua limpia estén bien limpios. Antes de llenar el depósito de agua es imprescindible vaciar completamente el agua restante.



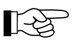
Capítulo 3: Carrocería

3.1 Carrocería

Las piezas del bastidor y ejes son componentes de la carrocería. ¡No se deberán realizar modificaciones técnicas ya que, en caso contrario, quedará invalidado el certificado general de aptitud técnica!



Sólo es posible realizar modificaciones técnicas si se dispone de la autorización del fabricante.



Si desea más indicaciones, consulte las instrucciones adjuntas de empleo del vehículo básico.



3.2 Número de identificación del vehículo (FIN)

El número de identificación del vehículo que tiene 17 cifras lo encontrará en la parte superior del estribo derecho en los modelos de Renault y en la caja interior de engranajes situada en el lado del copiloto en los modelos de Fiat. Para poder leer más fácilmente el número de identificación del vehículo (FIN), en el caso de los vehículo de Fiat también se encontrará el número repetido visible desde fuera a través del parabrisas situado en una chapa del cuadro de instrumentos. Adicionalmente también hallará el número de identificación del vehículo (FIN) tanto en la placa identificadora del vehículo básico como en la placa identificadora de Hobby (en el espacio del motor delante en el puente del radiador). Deberá tener siempre a disposición el número de identificación del vehículo para cualquier tipo de consulta o cada vez que acuda a su concesionario.

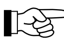
3.3 Carga

3.3.1 Información general

Al cargar habrá que considerar lo siguiente:
- Distribuir de manera regular la carga adicional entre el lado izquierdo y derecho de la caravana. Los objetos pesados o voluminosos se deberán colocar en las cajas inferiores de almacenamien-to y se guardarán cerca del eje
- Asegurar bien la carga de la baca.
- Almacenar los objetos pesados de manera segura para evitar que se desplacen.
- Guardar los objetos ligeros (ropa) en los armarios suspen-didos.
- Asegurar las puertas y trampillas.
- Después de cargar es preciso comprobar la masa total técnicamente admisible y la(s) carga(s) admisible(s) sobre el eje.



No se deberán sobrepasar las cargas máximas sobre el eje registradas en la documentación del vehículo y la masa total técnicamente admisible.



Si no está seguro si ha cargado el vehículo en exceso, lo mejor es pesarlo en una báscula pública.



¡Si se sobrecarga el vehículo, se pueden producir fallos en los neumáticos e incluso puede que revienten. Existe el peligro que se pierda el control sobre el vehículo, poniendo en peligro su vida y la de otros usuarios de la vía pública.



3.3.2 Definición de masa de la autocaravana

Para calcular las masas y la carga adicional resultante de las autocaravanas, tiene validez las prescripción (CE) a nivel europeo 97/1230/2012. A continuación se explicarán los términos empleados y las bases del cálculo.

1. Masa total técnicamente admisible:
La indicación de la masa total técnicamente admisible se efectúa siguiendo las especificaciones de fábrica de las autocaravanas Hobby junto con las de los fabricantes de los vehículos de series anteriores (Fiat, Renault). Esta masa tiene en cuenta las condiciones de servicio específicas basadas en el tipo de construcción y el rendimiento de la autocaravana, incluyendo factores como la resistencia de los materiales, capacidad de carga de los ejes y neumáticos, etc. Bajo ningún concepto se deberá sobrepasar esta masa por razones de seguridad.

2. Peso cuando se está en disposición para salir de viaje
El peso en disposición para salir de viaje corresponde al peso del vehículo vacío más el lubricante, herramientas, rueda de repuesto (set de reparación, en caso necesario), combustible (90 %), batería adicional, todos los equipamientos estándar instalados de fábrica y 75 kg para el conductor. Además hay que tener en cuenta el peso de los depósitos de agua limpia y de reserva de gas que están llenos al 100 % de su capacidad. De manera detallada estos pesos se componen de los siguientes elementos:

	FIAT Premium Drive RENAULT Premium Van
a) Suministro de gas licuado	
Número de reguladores de gas montados:	1
Peso de una botella de aluminio de 11 kg:	5,5
Peso de una botella de gas de 11 kg:	11
total:	**16,5**
b) Líquidos	
100 l del depósito de agua limpia:	100
90 l del depósito de agua limpia:	-
c) **Fuente de alimentación**	
Tambor de cable:	4
Equipo básico total:	**120,5 kg**



3. Equipamiento adicional / accesorios especiales
Es la masa del equipamiento que se ha instalado de fábrica de manera adicional al equipamiento estándar de la autocaravana. Se documentarán los accesorios especiales en la masa efectiva del vehículo cuando
- no correspondan al equipamiento de serie,
- se hayan montado bajo la responsabilidad del Hobby o del fabricante del vehículo básico,
- pueda solicitarlo el cliente.

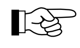
4. Masa real
Es la suma de la masa cuando el vehículo está listo para salir y los accesorios especiales montados de fábrica o el equipamiento adicional.

5. Carga útil / carga adicional
La diferencia entre la masa total técnicamente admisible y la masa cuando el vehículo está listo para salir aumenta con el peso de los pasajeros y del equipamiento adicional.

6. Carga útil mínima
La carga útil deberá corresponder por lo menos a la fórmula **10 x (n + L),** considerando:
n - número máximo de camas
L - longitud total de la estructura

En la carga útil mínima se calcularán los elementos que pueden llevar en la autocaravana los usuarios y que no se incluyen en la masa cuando el vehículo está listo para salir o en los accesorios especiales (p.ej. ropa, accesorios de cocina y

elementos para el baño, alimentos, material de camping, juguetes, animales doméstico,etc.). La carga adicional restante **(5.)** deberá ser siempre superior-igual a la carga útil mínima **(6.).** Hay que tener esto en cuenta al configurar el vehículo.



La carga útil/carga adicional **(punto 5**) ampliará su valor si se renuncia a llevar el equipamiento y líquidos que aparecen en la tabla del **punto 2** (masa cuando el vehículo está listo para salir).





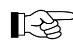
3.4 Soportes elevadores *

Los soportes elevadores se encuentran en el área posterior de la prolongación del bastidor.

Desplegar los soportes elevadores
- Poner la manivela en el hexágono exterior ① .
- Colocar el soporte en posición vertical girando la manivela.
- En caso necesario asegurar el pie ② para evitar que se hunda y poner sobre una base.
- El pie se desplegará como un telescopio al poner el soporte elevador en posición vertical.
- Nivelar los soportes elevadores con la manivela hasta que el vehículo esté en posición horizontal.



Plegar los soportes elevadores
- Destensar los soportes elevadores con la manivela.
- Girar la manivela de manera uniforme hasta que el soporte elevador vuelva a alcanzar la posición horizontal de partida.



- No se deberán emplear los soportes elevadores como gato para elevar el vehículo. Son únicamente un sistema para estabilizar la autocaravana cuando esté parada.
- Siempre se deberán cargar los soportes elevadores de manera homogénea. (máx. 500 kg por soporte).
- Siempre se deberán insertar y asegurar los soportes elevadores antes de comenzar el viaje.
- Limpiar regularmente los soportes elevadores y engrasarlos ligeramente con grasa.



¡Sólo se deberá desplegar el pie telescópico hasta llegar a la marca amarilla!

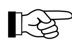


3.5 Peldaño de acceso

Las autocaravanas tienen un peldaño eléctrico de acceso extraíble ①.



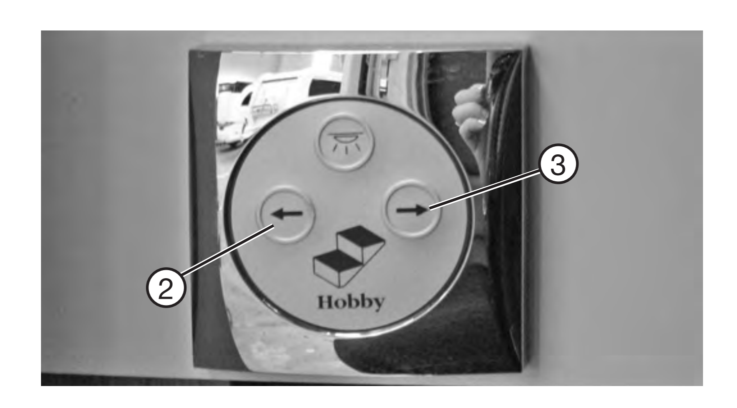
¡Sólo deberá pisar el peldaño de acceso cuando esté completamente desplegado!



Tenga en cuenta las diferentes alturas de peldaño y ponga atención al bajar, asegurándose de que el suelo es plano y compacto.

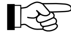


El peldaño se repliega tras un breve retardo al poner el motor en marcha.

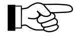


Abrir
- Pulsar hacia el interruptor ② situado en el área de acceso. El peldaño de acceso se extraerá automáticamente.

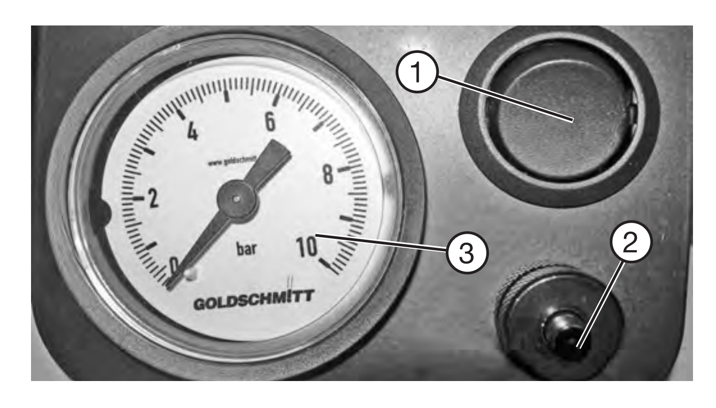
Cerrar
- Pulsar hacia el interruptor ③ situado en el área de acceso. El peldaño de acceso se insertará automáticamente.



Hay que mantener accionado el pulsador hasta que se haya introducido o retirado completamente el nivel.



En caso de que el estribo no funcione o lo haga de forma deficiente debido a la suciedad o a la congelación, se deberán limpiar o descongelar las charnelas.



3.6 Resorte neumático adicional *

Los resortes neumáticos adicionales (extra) del eje trasero mejoran considerablemente las características de conducción de la autocaravana y complementan la suspensión en serie.
En caso de necesidad, los fuelles neumáticos se encargarán de elevar la parte trasera del vehículo.

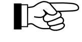
En el elemento de control de la cabina del conductor se accionarán el compresor y, con ello, los fuelles neumáticos con el pulsador de ON/OFF ①. En todo momento se podrá comprobar la presión actual de la instalación gracias al manómetro ③. En caso de haber sobrepresión se podrá dejar salir el aire sobrante de la instalación con ayuda del pulsador de escape de aire ②.

La presión óptima del aire se alcanza cuando el vehículo está horizontal. La presión mínima de aire deberá ser tal que no pueda pasar el fuelle neumático. Si se trata de un vehículo vacío esta presión mínima de aire será de unos 0,5 bar (a determinar de manera individual), si se trata de un vehículo cargado el valor será claramente superior dependiendo de la carga.



La presión máxima de servicio de la instalación es de 4,0 bares.

Para evitar deteriorar los fuelles neumáticos, al realizar los trabajos de mantenimiento es importante comprobar y, en caso necesario, limpiar los fuelles neumáticos por si hubiera acumulación de material y suciedad.



Para la limpieza de los fuelles neumáticos se podrán emplear los siguientes limpiadores: Lejía de jabón, alcohol metílico, alcohol etílico y alcohol isoprofílico.

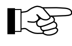


3.7 Dispositivo de remolque *

Para saber el peso máximo admisible total de tracción, la carga de remolque y la carga de apoyo deberá consultar el **capítulo 14 "Datos técnicos".**



Tener en cuenta la carga admisible de apoyo, carga del remolque y carga del eje posterior de la autocaravana, especialmente en relación con la carga de la cochera posterior.
No está permitido emplear simultáneamente el dispositivo de remolque y el soporte posterior para cargas o el soporte de motocicletas eléctricas.
No deberá haber nadie entre la autocaravana y el remolque al maniobrar para acoplar y desacoplar el sistema.

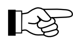


No es posible poner más cargas adicionales a las cargas remolcadas debido a las instrucciones del fabricante del vehículo básico y a la fijación del llamado valor D del dispositivo de remolque. Al aumentar el peso total técnicamente admisible, se reduce la carga de remolque. Tampoco en este caso se deberá sobrepasar la carga de remolque.

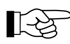
3.8 Piezas montadas

Inscripción de los accesorios en la autorización de circulación

- Encargue a un agente autorizado HOBBY la instalación de construcciones adicionales.
- Vaya con la autocaravana a una organización de peritaje o a un servicio de inspección técnica (ITV o TÜV / DEKRA en Alemania).
- La organización de peritaje verificará las construcciones adicionales y elaborará el correspondiente peritaje. (jefatura central de tráfico)
- Deberá ir al centro de matriculación de vehículos (jefatura provincial de tráfico) con el peritaje y el certificado de admisión parte I. Se inscribirá el cambio en el documento de matriculación.



No olvide que es preciso inscribir el enganche para remolque, el soporte portamotocicletas, suspensión neumática y las hojas adicionales de ballesta.



Es preciso tener en cuenta que al montar equipos opcionales se reduce la carga adicional permitida de la autocaravana.

3.9 Caja de cambios automáticos *

De manera opcional, su autocaravana puede ir equipada con una caja de cambios automáticos (Fiat: Comfort-Matic; Renault: Quickshift) con la posibilidad de conmutar a servicio MANUAL y AUTOMÁTICO. Como el embrague y desembrague se efectúa mediante una unidad electrohidráulica que será controlada por el mecanismo de mando de la caja de cambios, no se necesitará pedal del embrague, por lo que no existe. En el display multifuncional se indicarán tanto el modo seleccionado como la marcha que se ha puesto.
La palanca selectora situada en el cuadro de instrumentos tiene tres posiciones fijas:

- La posición media es para seleccionar la marcha hacia delante.
- N es para seleccionar la posición neutral (marcha en ralentí).
- R es para seleccionar la marcha atrás.

Desde la posición media, que corresponde a la marcha hacia delante, se puede mover la palanca de la siguiente manera:

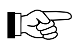
- Hacia delante (posición -) para reducir la marcha (es decir, pasar a una velocidad inferior).
- Hacia atrás (posición +) para meter una marcha mayor.
- Hacia la izquierda (posición A/M) para seleccionar de manera alternativa el servicio de marchas automático o el manual.

Estas tres posiciones no son fijas, es decir, después de accionarlas la palanca vuelve a la posición central.



Renault Quickshift

La palanca selectora dispone de una única posición fija para la palanca.
Desde este posición media se podrá mover en las siguientes direcciones:
– a la izquierda: Cambio entre servicio y automático
– a la derecha: Marcha en vacío
– a la derecha y atrás: Marcha atrás
– hacia adelante: Cambio en una alta marcha (en el modo de "Servicio")
– hacia atrás: Reducir marchas (en el modo de "Servicio")



Después de accionar la palanca selectora volverá a pasar automáticamente a la posición media.

Servicio manual

Este sistema de funcionamiento permite que el conductor seleccione la marcha más apropiada, según las condiciones de servicio del vehículo. Para conmutar al servicio manual se procederá de la siguiente manera:

- Desplazar la palanca de conmutación en dirección (+) para aumentar la marcha o desplazar la palanca en dirección (-) para reducir la marcha. Durante el cambio de marcha no es preciso quitar el pie del acelerador.

El sistema permite conmutar de servicio sólo cuando la instrucción de mando no pone en peligro el funcionamiento del motor o de la caja de marchas. El sistema cambia la marcha automáticamente reduciendo el número de revoluciones, en cuanto el motor alcance la velocidad de ralentí (por ej. al frenar).

Servicio automático

Para activar y desactivar el servicio automático es preciso pulsar la palanca de conmutación en dirección A/M. El sistema pasa automáticamente a la posición básica de velocidad del vehículo, de revoluciones del motor y de la posición del acelerador. Si es preciso, el sistema reduce una o varias marchas al pisar el acelerador a fondo para preparar la potencia necesaria y la velocidad para la aceleración que desea el conductor.

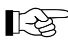
Estacionar el vehículo

Para estacionar el vehículo de manera segura, es preciso meter la primera marcha o la marcha atrás (R) pisando el pedal de freno. Además se deberá poner el freno de mano si se estaciona en lugares inclinados.





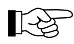
Nunca se deberá dejar el vehículo sin meter ninguna marcha (N).



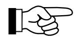
Siempre que el vehículo esté detenido y se haya metido una marcha se deberá pisar siempre el pedal del freno hasta que usted decida iniciar el viaje. Al iniciar la marcha se soltará el pedal del freno y se acelerará lentamente.



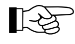
En caso de periodos largos de estacionamiento se recomienda meter la marcha de ralentí (N) con el motor en funcionamiento.



No se deberá emplear el acelerador para mantener la posición del vehículo (por ej. en lugar de montaña). Es mejor emplear el pedal de freno y después al iniciar el viaje accionar el acelerador.



Si después de poner la marcha atrás (R) se pone la primera, o al revés, sólo se deberá cambiar de marcha con el vehículo completamente parado y con el pedal de freno accionado.



Si desea más indicaciones, consulte las instrucciones de empleo del vehículo básico. Es imprescindible familiarizarse con el funcionamiento de sistema automático de marchas antes de iniciar el primer viaje.

Capítulo 4: Ruedas y neumáticos

4.1 Ruedas

En el caso de vehículos nuevos y después de montar y desmontar los neumáticos, es preciso apretar los tornillos de las ruedas o las tuercas de las ruedas después de recorrer los primeros 50 km y otra vez a los 100 km. Para mayor seguridad sólo se deberán emplear neumáticos o elementos de fijación previstos originariamente para el vehículo. Después se comprobarán regularmente que estén bien fijos los tornillos y las tuercas de las ruedas.

Pares de apriete de los tornillos y tuercas de las ruedas:

Dimensiones de las llantas	Fiat Ducato	Renault Master
16''	180 Nm	172 Nm
15''	160 Nm	–

4.2 Neumáticos

Sólo se deberán emplear los neumáticos que se hayan fijado en los documentos de permiso de circulación. Sólo se podrán emplear otros tamaños de neumáticos si se obtiene la autorización del fabricante.

Conducción cuidando los neumáticos
- Evitar frenar y arrancar bruscamente.
- Evitar largos viajes por malas carreteras.
- No viajar nunca con el vehículo sobrecargado.



En su autocaravana HOBBY se han montado neumáticos sin cámara. ¡En ningún caso se deberán introducir cámaras de aire en estos neumáticos!



¡En Alemania es obligatorio el uso de neumáticos de invierno!

En caso de que haya nieve, hielo y lodo todos los vehículos deberán llevar neumáticos con el símbolo "M+S". De no cumplirse esta indicación, la legislación alemana le puede llegar sancionar.



Cadenas antideslizantes



No se deberá circular a más de 50 km/h.



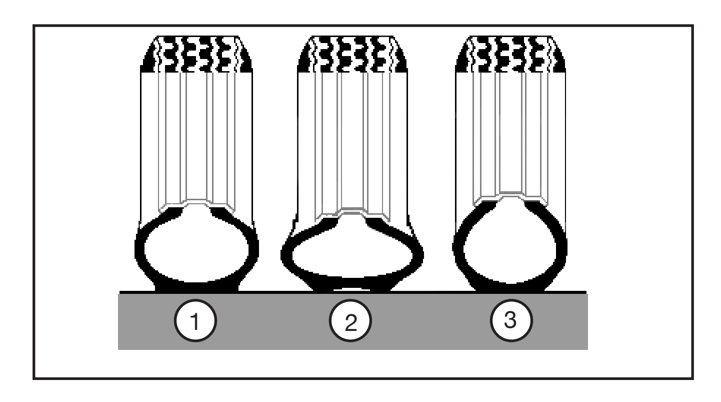
No emplear las cadenas antideslizantes en carreteras despejadas sin nieve.



Solo se deberán montar cadenas antideslizantes en neumáticos que sean tan grandes como los neumáticos originales montados en el vehículo.
Las cadenas antideslizantes solo se colocarán en las ruedas motrices delanteras. Está terminantemente prohibido montarlas en las ruedas traseras.



Es preciso retirar los embellecedores antes de poner las cadenas antideslizantes.



4.3 Presión de inflado de neumáticos

Comprobar la presión de inflado de todos los neumáticos y de la rueda de repuesto aprox. cada 4 semanas y antes de iniciar largos viajes.

Para comprobar la presión de inflado de neumáticos habrá que considerar lo siguiente:

- La comprobación se realizará con los neumáticos fríos (ver también la tabla 12.2 de presiones de inflado de neumáticos).
- Al revisar o corregir la presión con los neumáticos calientes, se deberá aumentar la presión en 0,3 bar, inflando más de lo que se haría si los neumáticos estuviesen fríos.

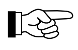
Para la presión de inflado de neumáticos habrá que considerar lo siguiente:

- Presión correcta de inflado de neumáticos ①.
- Insuficiente presión de inflado de neumáticos ②.
- Excesiva presión de inflado de neumáticos ③.





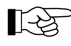
Una insuficiente presión hace que se sobrecaliente el neumático. Se pueden producir graves daños en el neumático.



La correcta presión de inflado de neumáticos la encontrará en la tabla del capítulo „Datos técnicos“ o en las instrucciones de empleo del vehículo básico.

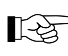
4.4 Profundidad del perfil

Cambie los neumáticos en cuanto la profundidad del perfil sea sólo de 1,6 mm.



La profundidad mínima de la banda de rodadura sólo le garantizará la seguridad mínima. Deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones:
Límite de seguridad en verano de 3,0 mm
Límite de seguridad en invierno de 4,0 mm

No se deberán cambiar los neumáticos cruzándolos, es decir, pasarlos del lado derecho del vehículo al izquierdo y viceversa.



Los neumáticos envejecen incluso si ruedan poco o no se utilizan.

Recomendación de los fabricantes de neumáticos
- Es preciso cambiar los neumáticos después de 6 años, independientemente de la profundidad del perfil.
- Evitar fuertes impactos contra los bordes de la acera, baches u otros obstáculos.

4.5 Llantas

Sólo deberán emplear las llantas que se indiquen en la documentación del vehículo. Si desea emplear otras llantas, deberá tener en cuenta los siguientes puntos.

Para emplear otras llantas habrá que considerar lo siguiente:
- dimensiones,
- modelo,
- profundidad de introducción y
- Las capacidades de carga deberán ser adecuadas para las cargas admisibles sobre el eje.
- El cono del tornillo de fijación debe corresponder al modelo de llanta

Sólo es posible realizar modificaciones si se dispone de la autorización del fabricante.

Se deberán comprobar por separado las llantas de aluminio para cada tipo de vehículo. No se deberán emplear los tornillos de las llantas de aluminio para las llantas de acero.



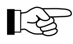


4.6 Kit de reparación rápida de neumáticos

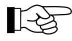
Su autocaravana no dispone de rueda de recambio pero tiene un kit de reparación rápida de neumáticos.

No emplear el kit de reparación rápida de neumáticos cuando se haya estropeado el neumático por conducir sin aire. No es posible hacer una reparación en caso de que se deteriore la llanta de rueda (deformación del canal de manera, produciéndose salidas de aire). Se podrán sellar pequeños pinchazos, especialmente en las superficies de rodadura de los neumáticos (diámetro máx. 4 mm), empleando el kit de reparación rápida de neumáticos. No retirar del neumático cuerpos extraños (p.ej. tornillos o clavos).

Se puede emplear el kit de reparación rápida de neumáticos con temperaturas exteriores que oscilen entre -20°C y + 50°C.



En el manual de FIAT o de RENAULT aparece la descripción del manejo del kit de reparación rápida de neumáticos.



El líquido de obturación tiene fecha de caducidad. Tenga en cuenta la fecha de caducidad. Al caducar el líquido de obturación no se tiene garantía de que el la reparación funcione correctamente.

4.7 Cambiar el neumático



¡Sólo se deberá poner (No se incluye en el volumen de suministro) el gato en los orificios de alojamiento previstos para ello! Si se emplea el gato en otros lugares, se podrán producir daños en el vehículo o incluso accidentes al caer el vehículo.



El gato sólo sirve para cambiar los neumáticos. ¡No se deberá emplear para realizar trabajos debajo del vehículo! ¡Peligro de muerte!



¡Los soportes elevadores no sirven de gato!



Al cambiar los neumáticos deberá tener en cuenta las instrucciones de empleo del fabricante del vehículo.

Cambiar el neumático

- En caso de tener un suelo blando, se deberá poner una base sólida debajo del gato, p.ej. una tabla.
- Es preciso poner el gato en los orificios de alojamiento previstos para ello.
- Dar varias vueltas aflojando los tornillos de fijación del neumático con la llave de la rueda, pero sin sacar los tornillos.
- Elevar el vehículo hasta que la rueda esté de 2 a 3 cm por encima del suelo.
- Poner y colocar la rueda de reserva (no se incluya en el volumen de suministro).
- Colocar la rueda de repuesto en el cubo de rueda centrándola.
- Atornillar la fijación de la rueda y apretar ligeramente en cruz.
- Bajar el gato retirándolo.
- Apretar homogéneamente los tornillos de fijación de la rueda con la llave de la rueda. Para saber el valor teórico del par de apriete de los tornillos de fijación de la rueda, consulte las instrucciones de empleo del fabricante del vehículo básico.
- Colocar la rueda desmontada en el soporte de la rueda de repuesto (si lo hubiera) y volver a cerrar dicho soporte.

Capítulo 5: Montaje exterior

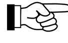
5.1 Ventilación y aireación

Al ventilar habrá que considerar lo siguiente:
La correcta ventilación y aireación de la autocaravana es un requisito importante para sentirse en un lugar confortable. En la autocaravana se ha integrado una ventilación sin corriente de aire mediante la cabeza motriz.
La ventilación se efectúa mediante las ventanas de techo y no se debe influir sobre el modo de acción.

Se podrá cerrar la ventilación y aireación del frigorífico con las correspondientes cubiertas, siempre que no esté accionado por gas.



En ningún caso se deberán cerrar las ventilaciones de seguridad, tampoco de manera parcial.



Observe las indicaciones que aparecen en las cubiertas. Las cubiertas sólo se emplearán en invierno con servicio eléctrico. Para mayor información consulte las instrucciones de empleo del fabricante del frigorífico.



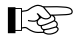
Se forma vapor de agua al cocinar, al tener colgada ropa húmeda, etc. Cada persona desprende hasta 35 gr de agua por hora. Por esta razón es preciso ventilar y airear adicionalmente a través de las claraboyas y ventanas, dependiendo de la humedad relativa del aire (ver también „servicio en invierno“).



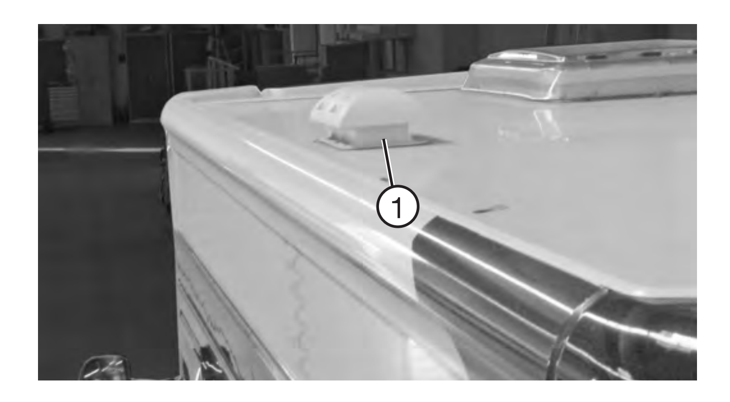
Frigorífico
El frigorífico se alimenta desde fuera con aire fresco a través de una rejilla para obtener suficiente potencia calorífica. La rejilla de ventilación se encuentra en la pared externa del vehículo. La rejilla de aireación se encuentra en el techo.

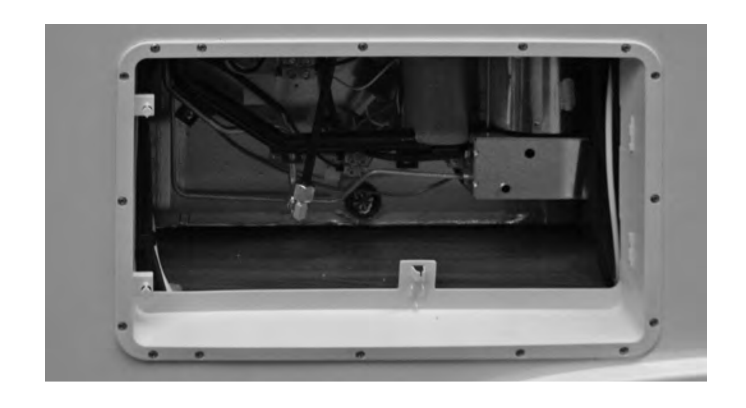


¡Existe peligro de asfixia si se bloquean los orificios de ventilación! Por esta razón no se deberán bloquear los orificios de ventilación.

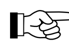


Durante el invierno se colocarán placas especiales de recubrimiento. Estas placas de recubrimiento las podrá adquirir previo pago a través de su distribuidor oficial.





Ventilación del frigorífico ① en el techo del vehículo



En caso de alcanzarse altas temperaturas en el exterior se recomienda retirar la rejilla de ventilación. Así se conseguirá un mayor paso del aire en el frigorífico, intensificando la refrigeración.Es preciso que estén montados de manera fija las rejillas de ventilación tanto cuando haya precipitaciones como durante la conducción.

Retirar la rejilla de ventilación

- Desplazar hacia arriba los enclavamientos hasta llegar al tope.
- Primero se deberá abrir con cuidado la rejilla de ventilaci-ón del lado izquierdo.
- A continuación tirar del lado derecho, sacando el soporte.



Calefacción
La calefacción se alimenta de aire fresco desde el exterior ①. Mediante esta trampilla de aire también se impulsará hacia afuera el aire de salida de la calefacción.



¡Existe peligro de asfixia si se bloquean los orificios de ventilación!
Por esta razón no se deberán bloquear los orificios de ventilación.

5.2 Apertura y cierre de puertas y trampillas

Llave del vehículo
Con la autocaravana se suministran las siguientes llaves:

- Dos llaves para las siguientes cerraduras del vehículo básico:
  - Desbloqueo de la puerta del conductor, puerta del asiento del acompañante, tapa del depósito.
  - Una tarjeta codificada.



Tenga en cuenta las instrucciones de empleo del fabricante del vehículo básico.

- Dos llaves para las siguientes cerraduras del compartimento habitable:
  - Puerta de acceso.
  - Trampillas de servicio.
  - Trampilla del retrete.
  - Tubos de carga de agua limpia,
  - Trampilla de la caja de gas,
  - Trampilla del garaje y del espacio para guardar cosas (dependiendo del modelo).



Además se suministrará una chapa de aluminio autoadhesiva con el número de la llave del vehículo básico.

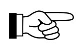




Puerta de acceso

Abrir
- Abrir la cerradura con la llave.
- Tirar de la manilla de puerta.
- Abrir la puerta

Cerrar
- Cerrar la puerta.
- Girar la llave hasta que encaje el cerrojo haciendo clic.
- Girar hacia atrás sacando la llave en posición en posición vertical.



Para evitar dañar la cerradura y el marco de puerta, es preciso que la manilla de la puerta esté horizontal y no oblicua hacia arriba.



La puerta de acceso es la salida en caso de emergencia. ¡Por esta razón no se deberá bloquear nunca la puerta desde fuera!



Puerta de acceso

Abrir

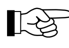
- Girar el pestillo hacia abajo (zona verde ①).

Cerrar

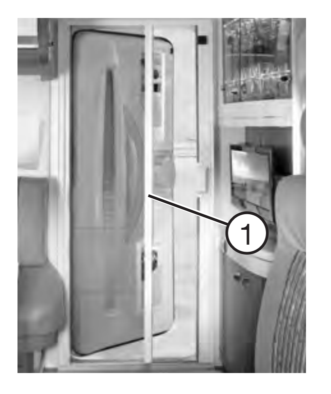
- Cerrar la puerta por la empuñadura ③hasta que encaje la cerradura.

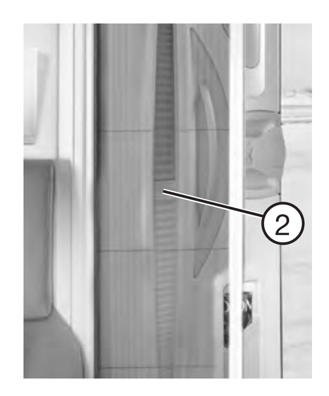
Cerrar con pestillo

- Girar el pestillo hacia arriba (zona roja ②).



Así también se podrá abrir desde fuera la puerta cerrada desde dentro.





Persiana plisada de protección contra insectos ①

- Abrir y cerrar con cuidado por la guía la persiana de protección contra insectos.



¡Es preciso cerrar antes la puerta de protección contra insectos acceso y después la puerta de acceso!

Persiana plisada de oscurecimiento en la puerta de acceso ②

- Cerrar despacio las dos guías desde arriba y abajo hasta que se encuentren en el centro.



No cerrar nunca un lado en toda su longitud.



Trampilla del garaje/ Trampilla del espacio para guardar cosas (dependiendo del modelo)

Abrir

- Abrir los dos candados con la llave. Las empuñadura sobresalen ligeramente.
- Girar a la izquierda.
- Girar la trampilla hacia arriba.

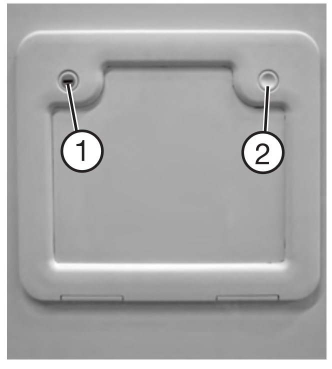
Cerrar

- Girar cerrando la trampilla.
- Girar la empuñadura a la derecha hasta que la trampilla vaya hacia la junta.
- Cerrar las cerraduras con llave y apretar las empuñaduras hasta que queden enganchadas.



La carga máxima del garaje es de 150 kg.







Trampilla del retrete

Abrir
- Abrir la cerradura con la llave ①.
- Apretar los dos botones ① y ② y abrir la trampilla

Cerrar
- Cerrar apretando la trampilla hasta quedar encajada (ambos lados).
- Cerrar la cerradura con la llave ①.



Trampilla de la caja de gas



> No se deberá cerrar o cubrir la rejilla de ventilación de la trampilla de la caja de gas.

Abrir
- Abrir el candado ① con la llave; saltará hacia fuera la empuñadura.
- Girar la empuñadura hacia la izquierda; se desenclavará la trampilla y se podrá girar.

Cerrar
- Cerrar girando la empuñadura hacia la derecha para que la trampilla se introduzca en la junta.
- Meter la llave en el candado, presionar la empuñadura y enclavar el candado



Inmovilizador de puertas y trampillas

Se pueden fijar la puerta de acceso y algunas trampillas exteriores con los aseguradores situados en la pared exterior de la autocaravana.

Asegurado de la puerta ②

Inmovilizar

- Abrir completamente la trampilla.
- Pulsar el saliente fijado a la trampilla contra la pieza opuesta situada en la pared exterior de la autocaravana. Asegúrese de que haya quedado totalmente inmovilizada.

Soltar el inmovilizador

- Retirar el saliente sacándolo de la pieza opuesta.



Inmovilizador de trampillas ③

- Abrir completamente la trampilla de la caja de gas.
- Abrir el asegurador.
- Enganchar el saliente del asegurador en la ranura de la trampilla de la caja de gas.



Antes de iniciar el viaje es preciso cerrar siempre puertas y trampillas.



Enchufe exterior

Abrir

- Agarrar abajo la tapadera abatible ① y levantarla hacia arriba.

Cerrar

- Apretar hacia abajo la tapadera abatible ① hasta que encaje.



Conexion externa de gas*

Mediante esta toma exterior de gas ② se podrán emplear dispositivos consumidores de gas, como p.ej. un asador de gas o una lámpara de gas fuera de la autocaravana.

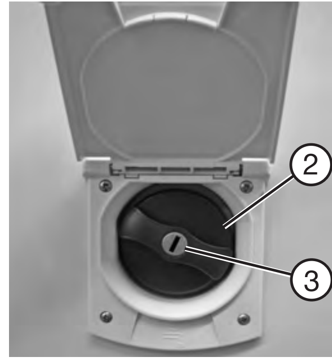
Abrir

- Agarrar la trampilla ① por la lengüeta y tirar hacia arriba.

Cerrar

- Agarrar la trampilla ① por la lengüeta y cerrar hasta que quede encajada.





Pieza de conexión de llenado de agua

Abrir

- Agarrar la trampilla ① por la lengüeta y tirar hacia arriba.
- Abrir la cerradura ③ con la llave.
- Girar con fuerza la tapa azul ② en sentido contrario a las manecillas del reloj y retirarla.

Cerrar

- Poner la tapa azul ② y cerrar girando en el sentido de las manecillas del reloj.
- Cerrar ③ la cerradura con llave.
- Agarrar la trampilla ① por la lengüeta y cerrar hasta que quede encajada.



No echar jamás combustible en el depósito de agua limpia.



Orificio de llenado del depósito de combustible

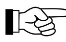
La tapa negra del depósito está en el lado izquierdo del vehículo detrás de la puerta del conductor en el área inferior de la columna B detrás de una trampilla.

Abrir

- Levantar la trampilla introduciendo el dedo en la entalladura ① hacia afuera y adelante (abrir antes la puerta del conductor en el modelo Renault).

Cerrar

- Cerrar aprentando la trampilla hasta que quede encajada.

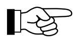


Para mayor información sobre el manejo de la tapa del depósito, consulte las instrucciones de empleo de Renault o de Fiat suministradas por separado.

5.3 Carril del techo *

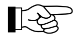
Para cargar el carril del techo habrá que considerar lo siguiente:

- Sólo se deberán colocar bultos ligeros en el techo del vehículo.
- Sujetar bien la carga de la baca, asegurando los bultos para evitar que se caigan o se desplacen.
- ¡No cargar la baca con bultos demasiado pesados! Cuanto mayor sea la carga de la baca, más complicada será la conducción del vehículo.



La carga total máxima del carril portaequipajes del techo es de 50 kg.

- Es preciso observar las cargas máximas admisibles sobre el eje.
- Calcular la altura del vehículo, sumando la carga de la baca.
- Poner una nota bien visible en la cabina del conductor con la altura total. Al pasar por puentes y pasos no será preciso calcular la altura ya que se tendrá bien visible.



Sólo es posible el transporte de cargas en la baca, empleando de manera adicional un soporte adecuado en el techo del vehículo.



5.4 Canales de desagüe del techo

En el caso de vehículos con camas elevadas hay canales especiales de desagüe montados en el techo que hacen que fluya el agua por la pared lateral.

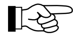
Es preciso limpiar regularmente estos canales de desagüe para que no se atasquen.



5.5 Baca para bicicletas *

El comportamiento en marcha de la autocaravana cambia considerablemente cuando se carga la baca para bicicletas. Se deberá adaptar la velocidad a estas circunstancias:

- El conductor del vehículo es responsable de fijar las bicicletas con la mayor seguridad. También incluso con el vehículo descargado, se deberá asegurar el sistema de carga plegado hacia arriba con los clips que hay a disposición.
- Tenga en cuenta que la carga no deberá cubrir los equipos existentes de alumbrado ni parcialmente y mucho menos en su totalidad.



La carga máxima admisible de la baca para bicicletas es de 50 kg.



5.6 Soporte para motocicletas eléctricas Velo *

El conductor del vehículo es responsable de fijar la carga con la mayor seguridad. Esto implica que es preciso asegurar las bicicletas al soporte por partida doble.

Asegurar

- El dispositivo de apriete existente ① deberá colocarse en la parte superior de la bicicleta. Los puntos recomendados de fijación son, por ej. la barra del sillín o el manillar.
- La ruedas se asegurarán con un cinturón en los dispositivos inferiores ②. Como aseguramiento adicional de la carga se puede emplear un cinturón de amarre.

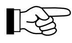




- Es imprescindible observar la capacidad de carga del soporte de 75 kg y no ponga nunca más carga.
- Con el soporte posterior cargado se solicitará el eje posterior, dependiendo de lo que sobresalga la carga y se aligerará la carga del eje delantero. De esta forma se modificará el comportamiento del vehículo durante la conducción, dirección y frenado.
- Debido al soporte se reduce el ángulo posterior de rampa del vehículo. Al ir por zonas desniveladas por accidentes del terreno se puede llegar a rozar el suelo.
- La matrícula en el lado posterior habrá que colocarla centrada entre las luces de matrícula del soporte.
- No se deberá limpiar el soporte con un limpiador de alta presión (puede deteriorarse la protección de la superficie).
- Solo se deberán emplear piezas originales de repuesto y accesorios SAWIKO para no perder la garantía.
- No está permitido emplear simultáneamente el soporte para motocicletas eléctricas y el dispositivo de remolque. Es fundamental tener en cuenta que solo se instalará un sistema, el soporte para motocicletas eléctricas o el dispositivo de remolque, solo uno de los dos.



La conexión eléctrica mediante el enchufe de 13 polos también deberá permanecer hacia arriba para que sigan funcionando los dispositivos de alumbrado.



Para mayor información, le rogamos que lea las instrucciones de empleo del fabricante que vienen adjuntas.
Guárdelas junto con la documentación del vehículo. Las instrucciones son documentos importantes que le permitirán tener el derecho de llevar el soporte. Es preciso mostrar el documento a las autoridades si se solicitara durante un control.



57 Toldo *

Es posible equipar de manera adicional su autocaravana con un toldo montado en el techo. En los modelos que tienen cama elevadiza, el todo se montará en la pared lateral.



- Un toldo es una protección contra los rayos del sol y no para refugiarse de las inclemencias del tiempo
- En el área de entrada y salida del toldo no deberá permanecer ninguna persona ni se colocarán obstáculos.
- El toldo tiene un bloqueo principal del engranaje para limitar el recorrido de salida. Jamás de deberá forzar el bloqueo principal.
- Siempre se deberá apoyar el toldo extendido con los soportes integrados.



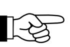
- Antes de iniciar el viaje siempre se deberá insertar completamente el todo, asegurándolo.

Extender

- Poner el gancho de la biela en el anillo del engranaje.
- Sujetar la biela con una mano en el empuñadura superior giratoria y con la otra mano en la empuñadura inferior giratoria. Cuando se emplee, se tirará ligeramente de la palanca en dirección al usuario y se mantendrá lo más vertical posible con respecto al anillo del engranaje.
- Girar la biela en el sentido de las manecillas del reloj hasta que se abra el toldo aprox. 1 m..
- Extraer los soportes telescópicos situados en el lado interior del tubo de salida y apoyar el toldo.
- Después se podrá desplegar el toldo a la posición deseada.
- Retirar la biela.

Insertar

- Poner el gancho de la biela en el anillo del engranaje.
- Girar la biela en el sentido contrario a las manecillas del reloj hasta que se cierre el toldo aprox. 1 m.
- Poner el gancho de la biela en el anillo del engranaje.
- Después se podrá cerrar completamente y asegurar el toldo.
- Retirar la biela y guardarla en el vehículo.



Si la tela del toldo no se tensa al extenderse, se deberá insertar el toldo hasta conseguir que se tense la tela del toldo.



Es preciso observar las instrucciones de empleo del fabricante que se adjuntan por separado.

Capítulo 6: Montaje interior

6.1 Apertura y cierre de puertas y trampillas



Antes de salir de viaje habrá que cerrar correctamente todas las trampillas y puertas. De esta manera se evitará que se abran involuntariamente durante el viaje y se caigan los objetos del interior.



Armarios frontales

Abrir
- Inclinar ligeramente el dispositivo de agarre y tirar hasta que se abra la trampilla.

Cerrar
- Cerrar apretando la trampilla hasta que quede bien cerrada y enganchada la trampilla.

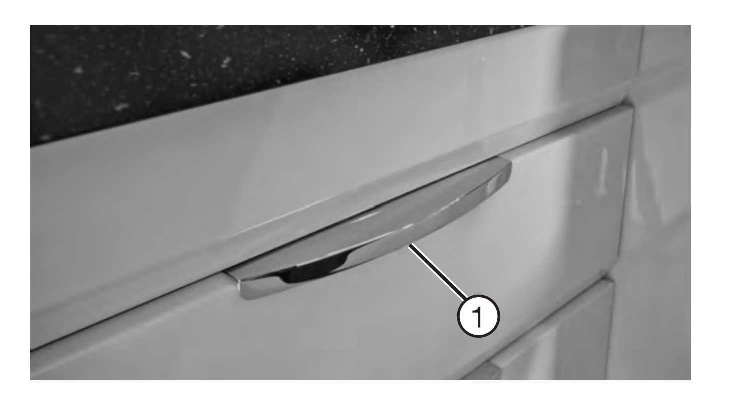


En la parte superior de los armarios sólo se deberán guardar objetos ligeros.



Puertas de muebles con picaporte

- Apretar el picaporte para abrir y cerrar la puerta.



Gavetas con cierre de presión

Abrir
- Presionar el pulsador ① desde abajo para desenclavar la gaveta.
- Tirar de la empuñadura hasta abrir la gaveta.

Cerrar
- Empujar el tirador hasta que quede cerrada y enclavada la gaveta.





Puertas con pushlock

Abrir
- Apretar el pushlock hasta que salte el botón
- Tirar con cuidado del botón y abrir la puerta

Cerrar
- Cerrar apretando en el botón.
- Apretar el pushlock hasta que quede enclavado el botón y se haya asegurado la puerta.



Puertas de muebles con mecanismos de cierre

(Armarios con espejo en el aseo)

Abrir
- Abrir la puerta del armario con espejo tirando desde atrás en el borde inferior.

Cerrar
- Llevar la puerta del armario con espejo a la posición de partida hasta que quede bien enganchada automática-mente.



Bar situado en la entrada

Abrir
- Tirar de la empuñadura y girar la puerta.

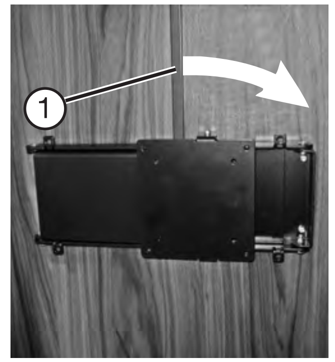
Cerrar
- Cerrar apretando la trampilla en la empuñadura hasta que quede cerrada la trampilla.



Puertas corredizas

Abrir
- Tirar de las puertas corredizas por el espacio para agarrar y desplazar hacia afuera.

Cerrar
- Agarrar las puertas por el resalte y empujar hasta cerrar al llegar al tope.





6.2 Soporte del televisor de pantalla plana *

- Para desplegar el soporte es preciso liberar el enclavamiento, desplazando la palanca ① hacia la derecha.
- Para plegar el sistema se desplazará el soporte a la posición de partida hasta que vuelva a quedar bien fijo el enclavamiento.

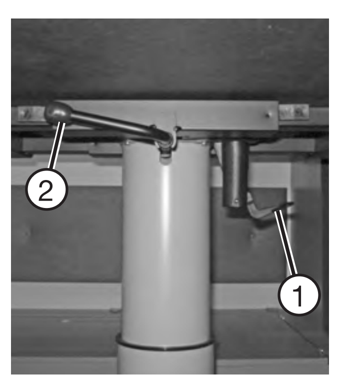


Enclavar el dispositivo oval o el soporte del televisor antes de iniciar el viaje.



El televisor ya montado no deberá pesar más de 8 kg. Le recomendamos durante el viaje que retire el televisor del soporte y lo guarde en un lugar seguro.





6.3 Mesas

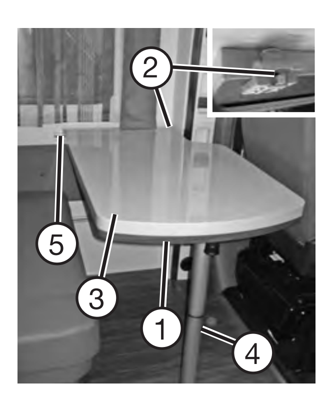
Mesa de lujo*

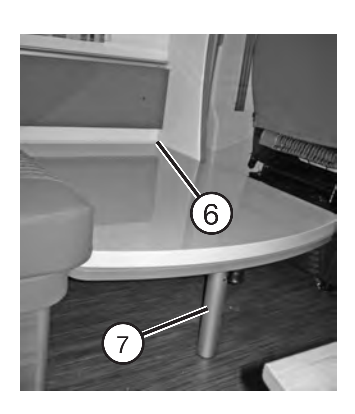
Se puede bajar y desplazar la mesa de lujo*.

Desplazar

- Abrir la palanca ① para que desplazar la mesa hacia la columna con progresión continua.
- Volver a cerrar la palanca ①para enclavar la mesa en su posición.



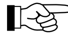




Para bajar
- Mover la palanca ② completamente para soltar la inmovilización.
- Empujar hacia abajo el tablero con ambas manos.
- Volver a mover completamente la palanca ② a la posición de partida para enclavar la mesa en su posición.



Para bajar completamente la mesa, se deberá posicionar el tablero de tal manera que no se apoye en los arcones con asiento.



Mesa colgante
La mesa colgante se puede emplear como base inferior de la cama cuando está bajada.

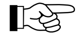
Para bajar
- Plegar completamente el tablero inferior abatible ① hasta que quede enclavado automáticamente.
- Empujar hacia abajo el enclavamiento ②.
- Levantar hacia delante unos 30° el tablero de mesa ③.
- Extraer y retirar hacia abajo la parte inferior del pie de la mesa ④.
- Sacar el tablero de mesa del carril superior de la pared ⑤.
- Enganchar en el soporte inferior de la pared ⑥. Hay que volver a inmovilizar hacia arriba el enclavamiento.
- Poner la mesa sobre el pie corto ⑦.







Girar retirando
- Tirar del pasador de seguridad ⑧ hacia abajo y volver a soltar.
- Girar el tablero inferior de mesa ① a la posición deseada.



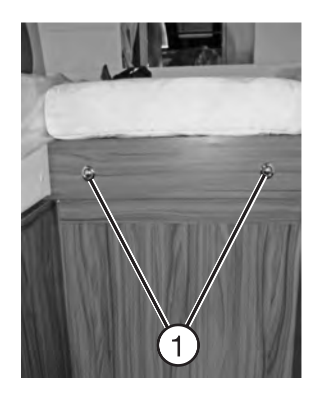
La mesa colgante deberá colocarse en posición inferior antes de bajar la cama elevadiza para evitar que choque la cama elevadiza con la mesa.

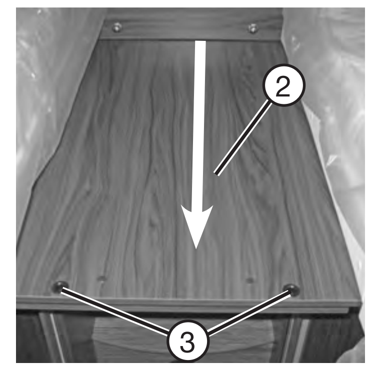


6.4 Sistema convertible de cama *

Los asientos pueden convertirse en cómodas camas para dormir. Se requiere el almohadillado adicional adecuado para el sistema (no es posible con los modelos de cama elevadiza).

Modificación
- Retirar el acolchado de asientos y respaldos.
- Para bajar la mesa (Ver 6.3 Mesas).
- El tablero inferior deberá estar desplegado y reposar en el asiento lateral que está enfrente del borde de apoyo.





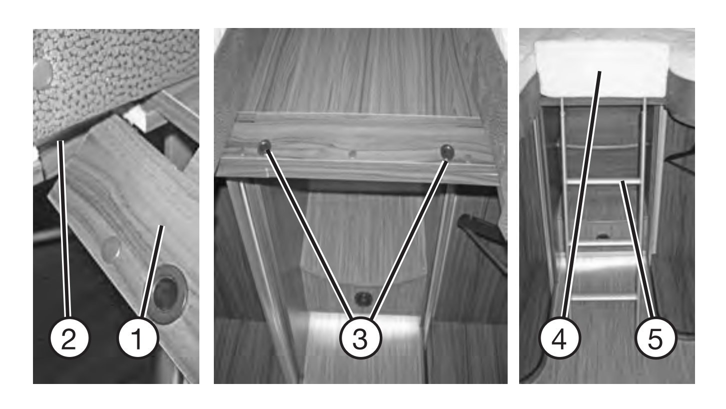
Ensanche de las camas Fiat Drive *

En los modelos con camas individuales situadas sobre la cochera se pueden ensanchar o unir las dos camas con ayuda de una tabla adicional plegable.

- Abrir los dos pulsadores de cierre ①.
- Tirar del ensanche ② hasta llegar al tope.
- Volver a cerrar los dos pulsadores de cierre ① para que quede enclavado el ensanche.
- Colgar la escalerilla en los elementos de sujeción previstos para ello ③ (la escalerilla está en el garaje).



- Poner los acolchados adicionales ④.

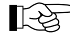




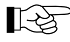


Ensanche de las camas Renault Premium Van

- Soltar el ensanche de los imanes y tirar a lo largo de la guía. Cerrar horizontalmente la pieza móvil por la muesca ② y desplazar hacia atrás en la guía①.
- Colgar la escalerilla ⑤ en los elementos previstos para la sujeción ③.
- Poner el acolchado④.



Para el montaje hay que seguir el mismo proceso pero en orden inverso. Al hacerlo, hay que tener en cuenta que el ensanche vuelva a quedar adherido a los imanes.



Llevar siempre a la posición de partida las ampliaciones de cama cuando el vehículo esté en marcha.

Cama elevadiza (dependiendo del modelo)

Dependiendo del modelo, su vehículo puede que disponga de una cama elevadiza como posibilidad adicional para dormir.

Preparación

- Desenganchar y bajar la mesa en caso necesario. **(ver el capítulo Mesas).**



- Meter la llave en el panel de camas elevadizas y poner en "on“ girando a la derecha.
- Bajar la cama elevadiza con la flecha hacia abajo hasta llegar al tope

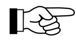


- Enganchar la escalerilla ①
  la encontrará en el garaje cuando reciba la autocaravana).
- Fijar las redes de seguridad en el dispositivo del techo cuando se vaya a dormir (están debajo del colchón).

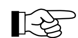




- La carga máxima es de 200 kg.
- Si se emplea la cama elevadiza es imprescindible poner la rejilla de seguridad.
- Es preciso vigilar cuando haya niños en la cama elevadiza.
- Es preciso subir y cerrar la cama elevadiza antes de iniciar el viaje.
- Hay que tener en cuenta que deberán apagarse las luces situadas en la parte inferior de la cama elevadiza.

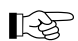


Es preciso observar también las instrucciones de empleo del fabricante que se adjuntan por separado.



Poner elementos ligeros en los armarios para guardar cosas situados debajo de la cama elevadiza. Cuanto más peso tengan los armarios para guardar cosas, peor funciona el motor de la cama elevadiza.

6.5 Planos del almohadillado



No se pueden reconvertir todos los sistemas de camas elevadizas porque a veces no hay espacio suficiente cuando se baja la cama elevadiza.

Modificación del almohadillado
Renault 65 GE Premium Van

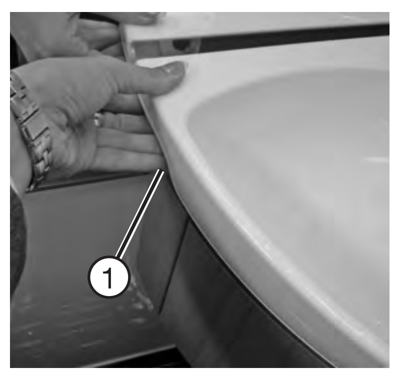
Acolchado
adicional
960x460x110



Modificación del almohadillado
Fiat 70 GE Premium Drive

Acolchado
adicional
1110x540x110





Cuarto de aseo con lavabo deslizante para ducharse (dependiendo del modelo)

Empleo de la ducha

- Tirar del lavado por la empuñadura ① a lo largo del carril en dirección al sistema Porta Potti.
- A continuación soltar el botón de la abrazadera y plegar la separación con el espejo.



La cabina de ducha de esquina deberá estar fijada con la abrazadera cuando se esté de viaje y se hará retroceder el lavabo hasta llegar a la posición de partida.









Baño espacioso (dependiendo del modelo)

Siguiendo el concepto de baños espaciosos de Hobby se puede conectar el cuarto de aseo con una ducha separada o vestuario.

- Abrir la puerta del cuarto de aseo hasta que el núcleo de hierro ① del mecanismo de cierre llegue a los imanes ② situados enfrente.

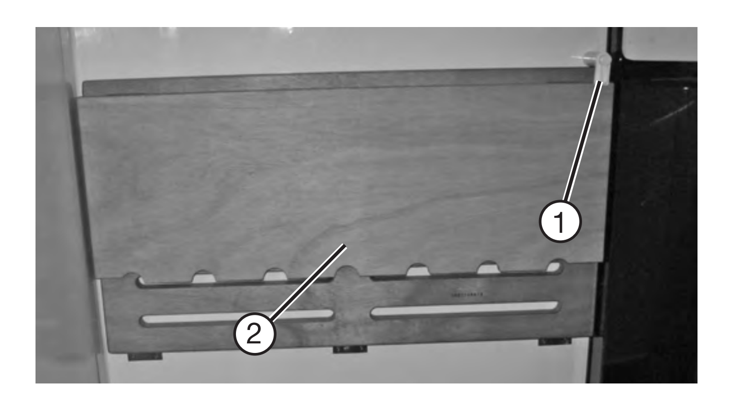


> Siempre tiene que estar cerrada la puerta del cuarto de aseo cuando el vehículo esté en marcha.





Siempre que estar enclavadas con una fijación las puertas de la ducha separada cuando el vehículo esté en marcha



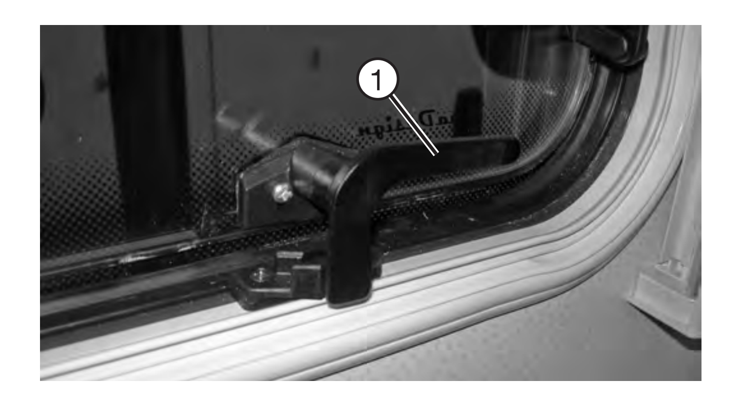
Asiento plegable en la ducha *

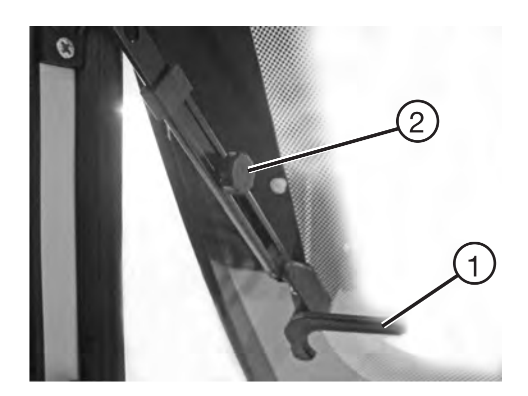
Se puede equipar un baño espacioso con un asiento plegable en la ducha.

- Soltar el enclavamiento ① girando en posición horizontal.
- Abrir el asiento y poner la superficie inferior ② en la junta prevista para ello.



Es preciso enclavar el asiento plegable en posición de partida antes de iniciar el viaje.





6.7 Ventanillas

Ventanilla giratoria con extensores antideslumbrantes

Abrir

- Girar el pestillo ① 90°.
- Apretar la ventanilla hacia afuera empleando el pestillo hasta oír clic. La ventanilla se quedará automáticamente en esta posición. Se pueden ajustar varios niveles.

Cerrar

- Abrir completamente la ventanilla para que se desenganchen los extensores.
- Cerrar la ventanilla.
- Girar el pestillo hacia la posición inicial de manera que enganche detrás del pequeño bastidor y tire del disco hacia la junta.

Soporte de ventana con progresión continua

Abrir

- Girar todos los pestillos ① 90°.
- Apretar hacia afuera la ventana con una mano en el pestillo hasta alcanzar el ángulo de abertura que se desee. Después con la otra mano se tirará del tornillo giratorio ② hasta que se sienta que hay resistencia y la ventana pueda mantener la posición.

Cerrar

- Soltar el tornillo giratorio ② de manera que se pueda cerrar la ventana.
- Girar todos los pestillos hacia la posición inicial de manera que enganchen detrás del pequeño bastidor y tiren del cristal hacia la junta.





Persiana combinada de protección contra insectos y contra el sol

Se han integrado persianas de protección contra insectos y contra el sol en los bastidores de ventanilla, pudiéndose ajustar con regulación continua.

Cerrar
- Desplazar la empuñadura de la persiana de protección contra el sol o la brida de la persiana de protección contra insectos hacia la posición deseada de manera suave.

Abrir
- Desplazar suavemente hacia arriba la persiana.

Combinar
- Bajar suavemente la persiana de protección contra el sol y después la persiana de protección contra insectos hasta llegar a la altura deseada.



Al no usar la casa rodante, se recomienda dejar abiertos los plisados y las persianas y alambreras a fin de evitar daños consecuenciales.



Claraboya (No es posible poner el bastidor de plexigás con las camas elevadizas)

No se puede abrir la claraboya. Se dispone de una persiana plisada de oscurecimiento integrada que se podrá cerrar, tirando de ella.



Para evitar la acumulación de calor, es preciso abrir la persiana plisada de oscurecimiento si el vehículo está parado durante un periodo largo de tiempo.



6.8 Sistema de oscurecimiento para la cabina del conductor

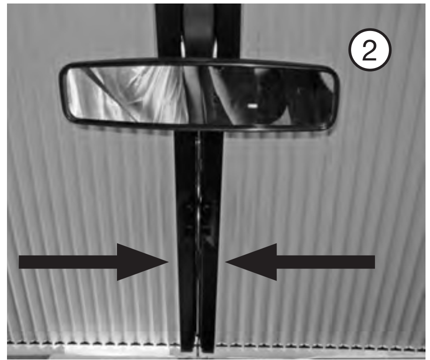
Sólo está permitido cerrar el oscurecimiento con el vehículo parado y con el motor desconectado. Antes de iniciar el viaje se plegará completamente el sistema, enganchándose.

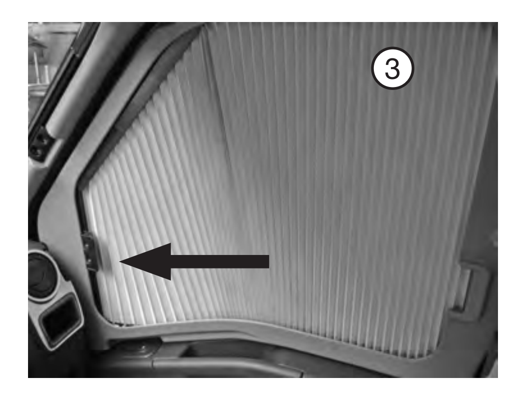
Si no se emplea la caravana, se dejará abierto el sistema de oscurecimiento ya que en caso contrario se podrían producir daños de manera permanente debido al efecto térmico y a las radiaciones UVA.



Jamás se deberá emplear el sistema de oscurecimiento como parasol o cerrarlo durante el viaje.







Sistema frontal ②

- Pulsar apretando los enclavamientos ① para abrir el mecanismo de cierre.
- Juntar el agarradero en el centro. El cierre magnético se enclava automáticamente.

Sistema lateral ③

- Pulsar apretando los enclavamientos ① para abrir el mecanismo de cierre.
- Llevar el dispositivo de agarre hasta el tope. El enclavamiento se realiza de manera automática y con progresión continua.

6.9 Estructura de las claraboyas

Indicaciones de seguridad



- ¡No abrir la claraboya cuando haya fuerte viento/lluvia/ pedrisco, etc. y con temperaturas exteriores inferiores a - 20°C!
- No se deberán forzar las claraboyas al abrirlas si hay helada y nieve ya que existe peligro de que se rompan las charnelas y el sistema mecánico de apertura.
- No subirse a la claraboya.
- Es preciso retirar la nieve, hielo o fuerte suciedad antes de abrir. Tener en cuenta el espacio necesario al abrir la claraboya debajo de árboles, en garajes u otros lugares similares.
- Cerrar completamente y enganchar la claraboya antes de iniciar el viaje. Abrir la persiana protectora contra insectos y el plisado (posición inicial).
- En caso de haber mucha irradiación solar sólo se deberá oscurecer el vehículo unas 3/4 partes ya que, en caso contrario, existe peligro de acumulación de calor.

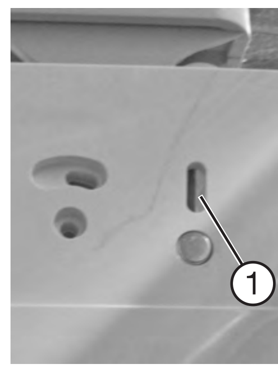


Siempre deberán estar abiertos los respiraderos de la ventilación obligada.¡Jamás se deberán cerrar o tapar las ventilaciones obligadas!



Antes de iniciar el viaje asegúrese de que está bien enclavada la claraboya.





La gran claraboya

Abrir

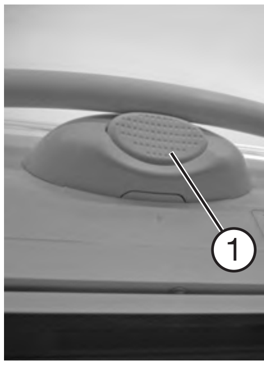
- Meta la mano en la abertura de la bolsa para guardar la manivela y haga girar la manivela hacia usted. Al girar la manivela en sentido de las manecillas del reloj se abrirá la cubierta hasta la posición deseada. Al llegar al ángulo máx. de abertura se detectará claramente resistencia.

Cerrar

- Gire la manivela en el sentido contrario a las manecillas del reloj hasta que cierre la cubierta y se detecte resistencia. Se verá el pasador de control ① cuando se cierre la cubierta. Girar la manivela hasta que se pueda plegar en la bolsa para guardarla. Para asegurar el enganche es preciso que la manivela esté plegada en la bolsa.







La pequeña claraboya

Abrir

- Se puede poner la claraboya en sentido contrario a la marcha del vehículo. Accionar el botón de bloqueo ① y llevar la claraboya a la posición deseada, empleando el estribo de ajuste.

Cerrar

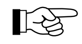
- Desplazar el estribo de ajuste por la guía y cerrar la claraboya. La claraboya se enclava cuando queda enganchado el estribo detrás del botón de bloqueo ① .

Persiana de protección contra insectos y persiana plisada de oscurecimiento

Las dos persianas plisadas se pueden ajustar con progresión continua desplazándose horizontalmente.



6.10 Asientos giratorios en la cabina del con ductor



Todas las autocaravanas disponen de asientos giratorios para el conductor y el acompañante con los que se podrán ampliar las posibilidades en el compartimento habitable. Para su manejo consulte las instrucciones de empleo del vehículo básico.

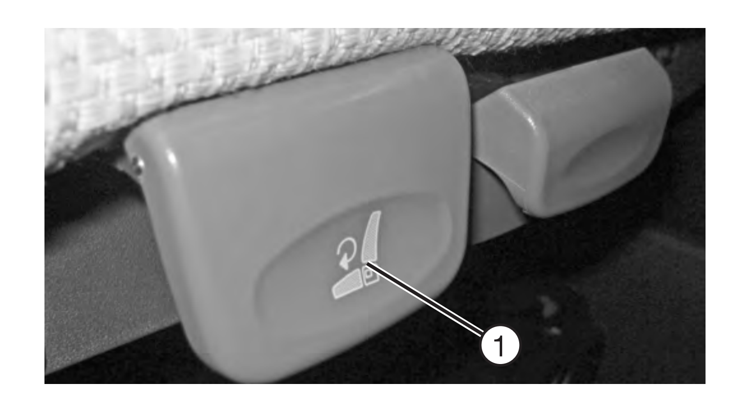


- Antes de iniciar el viaje deberá girar todos los asientos en el sentido de la marcha y enclavarlos.
- Durante el viaje se dejarán enclavados los asientos en el sentido de la marcha y no se girarán.
- Cuando el vehículo esté parado: Al girar el asiento del conductor se deberá poner atención para evitar soltar por equivocación el freno.

Girar los asientos

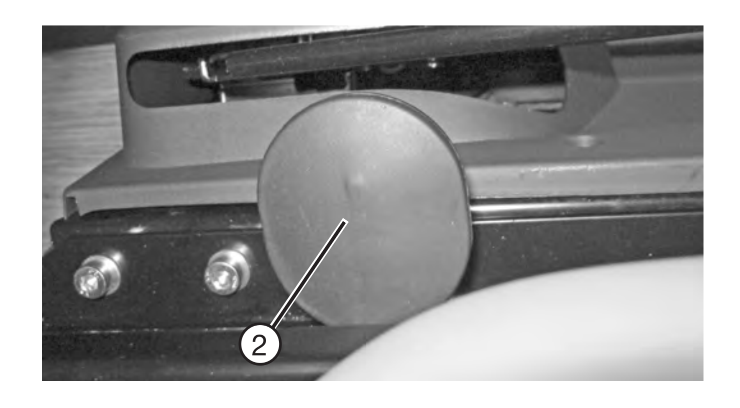
- Levantar el reposabrazos.
- Desplazar el asiento a la posición central.
- Accionar la palanca para girar el asiento. El asiento se soltará del bloqueo.
- Pulsar apretando hacia abajo el cierre del cinturón para no estropearlo.
- Girar a la posición deseada.





Renault Premium Van

- La palanca ① para girar está en el borde delantero de los asientos de la cabina del conductor. Echar la palanca hacia arriba y girar el asiento.



Fiat Premium Drive

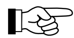
- La palanca ② para girar está en el borde exterior de los asientos de la cabina del conductor. Echar la palanca hacia delante y girar el asiento.



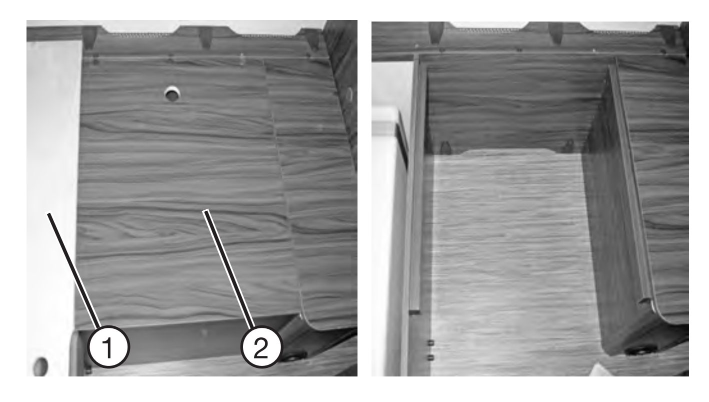
6.11 Asientos en su estructura

Fijación del acolchado

El almohadillado de asiento se aguanta por una estera anti-deslizadora.



> Es preciso tener en cuenta que los acolchados de los respaldos o del asiento deberán estar bien sujetos de manera correcta.



Modificación de los asientos en forma de L *

Para emplear el asiento exterior en los modelos con asientos en forma de L se deberá modificar antes de comenzar el viaje.

- Retirar el acolchado de asientos y respaldos.
- Levantar la tapa del arcón ① del asiento.
- Sacar completamente hacia arriba ② los asientos.
- Volver a bajar la tapa del arcón y volver a poner los acolchados de respaldo y del asiento.



6.12 Cinturones de seguridad en su estructura

Los asientos orientados en sentido de la marcha disponen de cinturones de seguridad.



Es preciso tener en cuenta la correspondiente disposición de los asientos de su vehículo. ¡Hay ciertos asientos que no se deberán emplear durante la conducción!

Abrocharse el cinturón

No se deberá torcer el cinturón.

- Tomar la lengüeta de cierre e introducirla en el cierre del cinturón hasta haga clic, indicando que está sujeta.
- Llevar la parte superior del cinturón por encima del hombro en diagonal cubriendo el pecho.
- Poner la parte inferior del cinturón a la altura de la pelvis.

Desabrocharse el cinturón

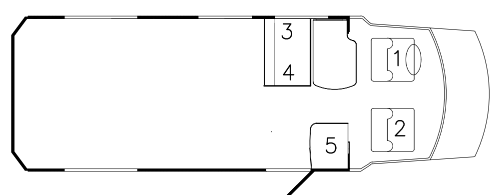
- Al apretar el botón en el cierre del cinturón se abrirá la lengüeta del cierre.



- Abrocharse el cinturón durante el viaje y mantenerlo puesto durante el trayecto.
- No deteriorar o inmovilizar los cinturones. En caso de que se estropeen los cinturones de seguridad, se deberá cambiar en un taller especializado.
- No modificar las fijaciones del cinturón, el sistema arrollador automático y los cierres del cinturón.
- Cada cinturón de seguridad sólo se empleará para una persona adulta. No se deberán sujetar objetos con las personas.
- Los cinturones de seguridad no son adecuados para personas con una estura inferior a 150 cm. En este caso se deberán emplear dispositivos adicionales de retención.
- Cambiar los cinturones de seguridad después de sufrir un accidente.
- No retorcer el cinturón, deberá tener un contacto liso con el cuerpo.

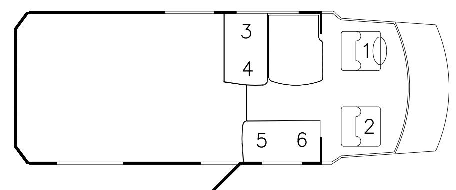
6.13 Vista general de los asientos

Renault 65 GE Premium Van



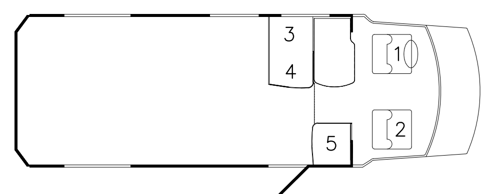
Asientos 1 - 4: Se pueden emplear durante la conducción
Asiento 5: No se deberá emplear durante la conducción

Fiat 65 HFL Premium Drive



Asientos 1 - 4: Se pueden emplear durante la conducción
Asientos 5 - 6: No se deberá emplear durante la conducción

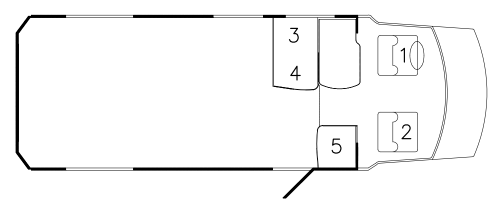
Fiat 70 GE Premium Drive



Asientos 1 - 4: Se pueden emplear durante la conducción
Asiento 5: No se deberá emplear durante la conducción

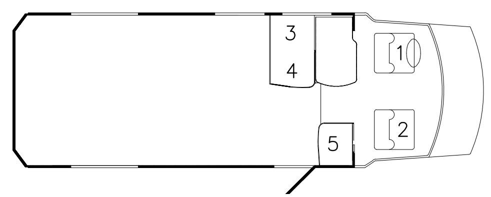


Fiat 70 HGE Premium Drive



Asientos 1 - 3: Se pueden emplear durante la conducción
Asiento 4: Es posible el empleo durante la conducción cuando la masa total admisible es = 3650 kg/4250kg/4400kg
Asientos 5: No se deberá emplear durante la conducció

Fiat 70 HQ Premium Drive

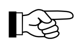


Asientos 1 - 3: Se pueden emplear durante la conducción
Asiento 4: Es posible el empleo durante la conducción cuando la masa total admisible es = 3650 kg/4250kg/4400kg
Asientos 5: No se deberá emplear durante la conducció

Capítulo 7: Instalaciones eléctricas

7.1 Indicaciones de seguridad

Las instalaciones eléctricas de las autocaravanas HOBBY siguen las normas y prescripciones vigentes.



- No quitar las instrucciones de seguridad y de riesgos en forma de rótulos indicadores situados en los componentes eléctricos.
- No emplear como espacios adicionales de almacenamiento las zonas de instalación de la batería complementaria, del panel de control de a bordo, del cargador y de las cajas de toma de corriente de 230 V.
- Está prohibido fumar o tener una llama libre al controlar las instalaciones eléctricas.
- Sólo los talleres técnicos autorizados deberán realizar trabajos en caso de averiarse el sistema eléctrico.
- Si manipula inadecuadamente el sistema eléctrico del vehículo puede poner en peligro su vida y la de otras personas.
- Solo se deberá emplear una alargadera de tres polos resistente a la intemperie con un enchufe CEE y un acoplamiento para conectar a una red externa de 230 V.

7.2 Panel de control de a borde

Consejos y controles

Importante
- Sólo un experto deberá realizar posibles modificaciones en la instalación eléctrica.
- Desconectar la batería y desconectar la red de 230V antes de realizar trabajos de mantenimiento.

Baterías
- Observar las instrucciones de empleo del fabricante de la batería.
- El ácido de la batería del vehículo es venenoso y corrosivo. Evitar el contacto con la piel y los ojos.
- Es preciso volver a cargar la batería completamente descargada por lo menos durante 10 horas. La batería puede deteriorarse si está descargada durante un periodo superior a las 8 semanas.
- Evitar una descarga total ya que, en ese caso, se reducirá considerablemente la capacidad de rendimiento y la duración útil.
- Supervisar regularmente el nivel del líquido de las baterías (baterías de ácido); las baterías de agm no precisan mantenimiento pero tienen que cargarse continuamente.
- Controlar que los bornes estén bien fijados y retirar posibles capas de óxido.



- Desconectar retirando el borne del polo negativo si no se va a emplear la batería suplementaria durante un largo periodo de tiempo (más de 1-2 meses). Es posible cargar la batería mediante el cargador aunque no esté conectado el interruptor principal de la batería. (Carga de compensación)
- Si se retira la batería de los dispositivos consumidores, se deberá aislar el polo positivo (para evitar cortocircuitos al conectar el motor).

Cargador de acumuladores
- El cargador tiene un rendimiento de 360 W.
- El cargador funciona con la técnica de carga IU_0U_1.
- En caso de emplear el equipo indebidamente, quedarán anuladas la garantía y la responsabilidad del fabricante.
- No obstruir la ventilación y asegurarse de que haya una ventilación adecuada.

Sondas de los depósitos
La sonda con varilla mide el contenido del depósito de agua residual y de agua limpia.
- No dejar durante mucho tiempo el agua en los depósitos para evitar la formación de una costra, especialmente en el depósito de agua residual.
- Enjuagar regularmente los depósitos.

Interruptor principal de 230V
El interruptor principal de 230 V suministra corriente y protege los dispositivos consumidores de 230 V.
- Poner el fusible automático de 230 a “0” (OFF) para desconectar la alimentación de 230 V de toda la instalación.

Dispositivos de seguridad
- Sólo se deberá cambiar el fusible defectuoso cuando un servicio técnico autorizado haya encontrado la causa y solventado el error.
- El nuevo fusible deberá tener el mismo valor de amperios que el que se ha retirado.



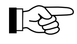
Panel de servicio


Renault


Fiat (Drive)


Funcionamiento del interruptor principal

- Después de conectar por primera vez la autocaravana a una red de 230 V, se deberá accionar el interruptor principal (o Renault: cualquier tecla de función) para activar todos los dispositivos consumidores de 12V y los dispositivos consumidores de 230 V conmutados por el sistema (p.ej. Combi 6 E*, equipo de aire acondicionado*).
- Si la instalación está en marcha, se desconectará el alumbrado por completo al pulsar por un breve espacio de tiempo el interruptor principal. Quedarán activados todos los sistemas permanentes de mantenimiento de 12 V (por ej. abastecimiento de agua, control del frigorífico, ventilador de calefacción). El sistema alimenta los equipos conectados anteriormente que se podrán volver a activar al pulsar de nuevo el interruptor principal. Con ello se restablecerá el estado de intensidad de los alumbrados regulables.
- **Renault:** Si se mantiene pulsado el interruptor principal durante por lo menos cuatro segundos con la instalación conectada, también se desconectarán además de los equipos activados en ese momento, la instalación de 12 V por completo.
- En caso de un corte de corriente se alimentará el sistema tanto si está conectado como desconectado el interruptor principal. En cuanto se vuelva a activar el suministro de corriente se volverá a conectar el interruptor principal. Volverán a ponerse en funcionamiento dispositivos consumidores de corriente constante, como por ej. la calefacción.


El servicio de 12 V del frigorífico se efectúa automáticamente al poner en marcha el motor del vehículo, sin tener que activar el interruptor principal. El conmutador selector del frigorífico deberá funcionar con un servicio de 12 V. Todos los otros dispositivos consumidores de 12 V deberán activarse durante el servicio mediante la batería suplementaria, empleando el interruptor principal.


Armarios colgados con luz y


plafones

- Al pulsar esta tecla durante un breve espacio de tiempo, se encenderá o apagará la correspondiente luz. Si se mantiene pulsada la tecla, se podrá regular la intensidad

de luz. La intensidad de luz ajustada quedará guardada en la memoria de manera que después de apagar y volver a encender la luz, se mantendrá la intensidad de luz previamente ajustada. Si se interrumpe el suministro de corriente del sistema, al conectarse por primera vez se encenderá el aplique con toda su luminosidad.



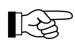
Botón de memoria

- Con este botón se podrán guardar en la memoria y restablecer los estados de iluminación. Al apretar este botón durante un breve espacio de tiempo, se volverá a restablecer el estado guardado en la memoria de todas las luces conmutables de 12 V. Para guardar el estado de iluminación se apretará este botón durante un largo espacio de tiempo. Con este botón no se guardarán en la memoria los estado de los dispositivos consumidores de 230 V (p.ej. calefacción por aire caliente).



Luz de la entrada

- Al pulsar esta tecla, se encenderá o apagará la luz de la entrada. No es posible encender esta luz cuando está en funcionamiento el motor. Al encenderse el motor, la luz se apagará automáticamente.



La luz de la entrada deberá estar apagada mientras se circula por la vía pública.



Luz de la cocina

- Al pulsar esta tecla durante un breve espacio de tiempo se encenderá o apagará la luz de la cocina.





Ambiente de iluminación 1, 2 y 3

Renault

- **1**: Enciende la barra de luces del armario colgante.
- **2**: Enciende las lámparas de lectura de los asientos e ilumina con luz indirecta la zona delantera.
- **3**: Enciende la luz de la vitrina y del suelo, con ésta última se puede regular la intensidad luminosa.

Fiat Drive

- **1:** Conecta 1 + 2 + 3 (pero no la luz del suelo: ver **Panel adicional de la cocina 07-18)**





Suministro de corriente 1 y 2

- Estas son dos posibilidades adicionales de conexión de aplicaciones de 230 V (p.ej. calefacción por agua caliente Alde*).



Estado de carga de la batería

- Accionando ligeramente el botón durante un breve espacio de tiempo, se pasará a visualizar el menú de batería. El vehículo está equipado en serie con un sensor inteligente de batería.
  En el menú se podrá controlar el tiempo, corriente, tensión de carga y el plazo de vida residual de la batería.



Conector de la radio

- Pulsando brevemente el botón, se encenderá o apagará la radio.



Indicador del nivel

- Pulsando brevemente el botón, se visualizará en un gráfico el nivel de carga del depósito de agua limpia y de agua residual.



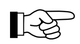
Volver

Renault

- Pulsando brevemente el botón, se pasará al punto anterior del menú o en el menú básico.

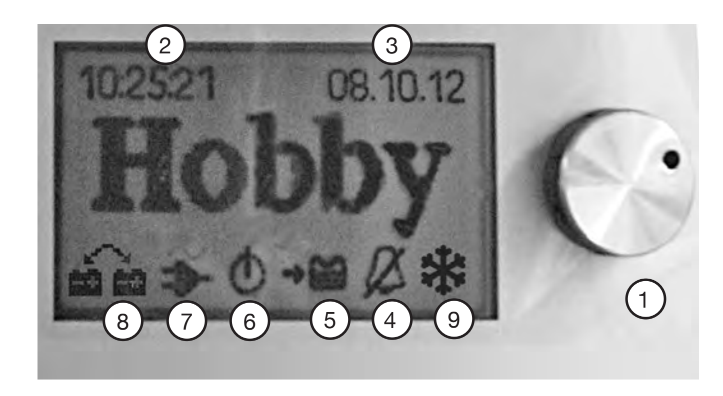
Fiat Drive

- Para volver hay que girar hacia atrás el interruptor giratorio de presión.



Todos los vehículos están dotados de un programa de iluminación de exposición. Este programa solo funciona con conexión a la red y se guardará en la memoria tras activarlo después de hacer un reset. Se encienden todas las luces. Al pulsar este botón, se encenderán las correspondientes luces. Después de aprox. 1 minuto se volverán a encender todos las demás luces mientras no se active otro botón.

Conectar: Suministro de corriente 1 + 2 y ambiente de iluminación 1 pulsar durante un amplio espacio de tiempo.
Desconectar: Suministro de corriente 1 + 2 y luz de la entrada pulsar durante un amplio espacio de tiempo.



LCD-Display

Menú básico

El menú básico aparece cuando no se pulsa ninguna tecla de navegación durante aprox. 30 segundos. Este menú no tiene iluminación.
En este menú se ajustarán hora, fecha y la función del despertador.

Indicador principal

① **Interruptor giratorio.**
Al girar se seleccionará el menú. Al girar se pasará a los submenús para realizar cambios.

② **Reloj digital**
En este recuadro se visualizará la hora actual.

③ **Indicación de fecha**
En este recuadro se visualizará la fecha actual.

④ **Despertador**
Con este símbolo se conectará el despertador. El ejemplo muestra la función desconectada del despertador. Al activarse esta función la raya se sustituirá por el símbolo.

⑤ **Estado de carga de la batería suplementaria**
Si la flecha indica hacia la batería, significa que se estará cargando.
Si la flecha se desvía de la batería, significa que se estará descargando.

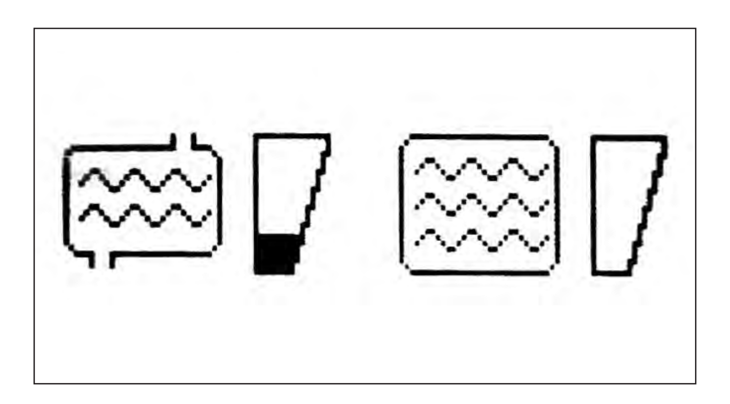
⑥ **Interruptor principal**
Siempre aparecerá el símbolo del interruptor principal cuando esté conectado el interruptor principal de 12 V del sistema.

⑦ **Conexión a la red**
Si está conectada la autocaravana con la red de 230 V, aparecerá este símbolo.

⑧ **Generador/motor en marcha**
Al poner en marcha el motor de la autocaravana, aparecerá este símbolo.

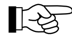
⑨ **Instalación de aire acondicionado***
El símbolo del equipo de aire acondicionado solo aparece si la autocaravana dispone de un equipo de aire acondicionado apto para el bus CI y el equipo está en servicio. En un submenú se controlarán las funciones básicas del equipo de aire acondicionado con un regulador giratorio y teclas y se visualizarán los diferentes estados de funcionamiento.



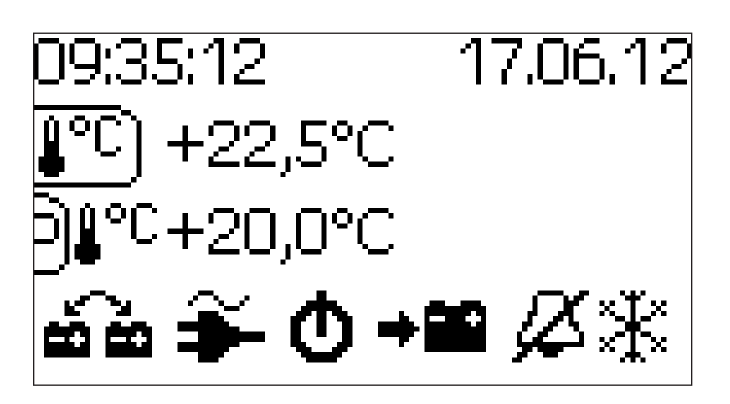


Indicador del depósito

- Después de girar una vez hacia la derecha o izquierda, aparecerá el menú con la visualización del nivel de carga del agua residual y del depósito de agua residual.

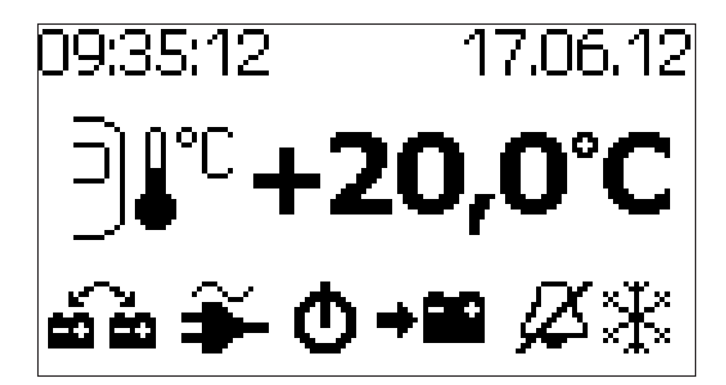


Para obtener un estado de llenado correcto, el vehículo deberá estar en un plano totalmente horizontal.



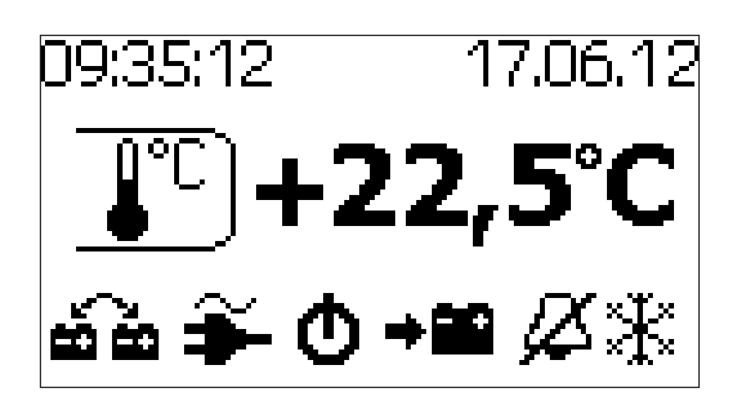
Indicador de temperatura 12 V

- Si su vehículo dispone de un conjunto autárquico y de una conexión de 12V, aparecerá este indicador de temperatura. Temperatura interior (arriba) y temperatura exterior (abajo)
- La indicación se realiza en pasos de 0,5 °C.



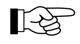
Temperatura exterior

- Después de volver a girar la tecla a la derecha, se visualizará el menú que muestra la temperatura exterior. El sensor de temperatura exterior está debajo del vehículo cerca de la escalera de acceso.

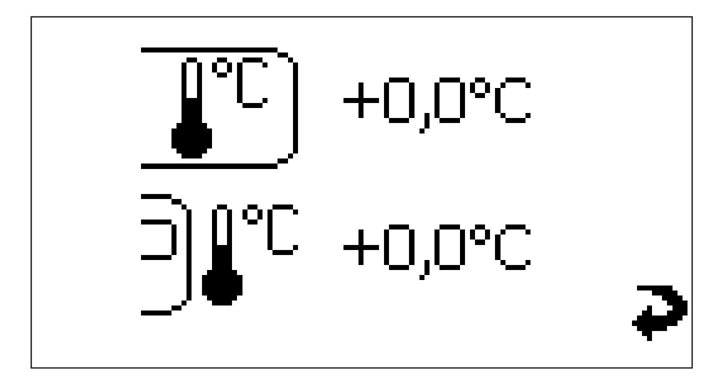


Temperatura interior

- Después de volver a girar la tecla a la derecha, se visualizará el menú que muestra la temperatura interior.



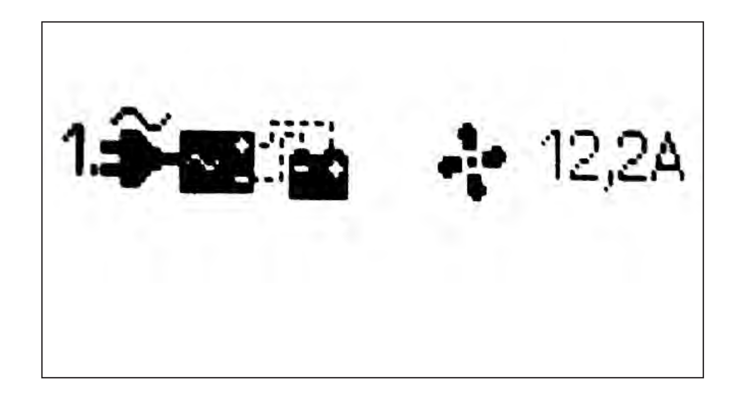
El sensor de temperatura interior está en el lado posterior de la placa de circuitos impresos del panel LCD. Posibles acumulaciones de calor en este lugar, por ej. por el calentamiento de la placa de circuitos impresos, pueden llegar a darnos una indicación errónea de la temperatura.

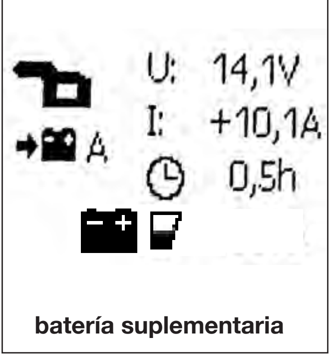


Calibrado de temperatura
Es posible calibrar la temperatura indicada externa e interna ya que se pueden producir influencias térmicas en los sensores que hagan que difiera la temperatura que se indica y la real.

- Para calibrar las temperaturas indicadas hay que pasar al indicador de temperatura. No importa si se indica la temperatura exterior o interior.
- Mantener pulsador el conmutador selector giratorio durante unos segundos. El sistema pasará ahora al modo de calibrado.
- Al girar el conmutador selector pasará al área deseado (interior o exterior). Seleccionar el área pulsando brevemente el interruptor.
- Ahora podrá subir o bajar la temperatura hasta +-7°C en pasos de 1°C. Cuando se haya ajustado la temperatura deseada, se saldrá del menú pulsando brevemente el conmutador selector.
- Salir del menú de ajuste con el símbolo de INTRO que podrá seleccionar con el conmutador selector. Ahora aparecerá el valor modificado en el indicador de temperatura.







batería suplementaria



batería de arranque



Carga de batería

Después de ajustar el tipo, capacidad de la batería y realizar una breve calibración, el sensor de batería supervisa continuamente el estado de las baterías (batería de arranque /batería suplementaria).
El sensor inteligente de batería se conectará directamente con el polo negativo de la batería suplementaria.

Función de carga de batería

Hay una tensión de 230 V y se activa el cargador con un control por sensor.
En este menú se podrá conectar y desconectar el ventilador.
La imagen muestra el ventilador conectado.

Estos menús indican
- la tensión de carga (U)
- la corriente de carga (I)
- el plazo de vida residual dependiendo de la capacidad y de la corriente que fluye en ese momento
- y el estado de carga de las baterías en (1/2 o 2/3).



Ajuste del tipo de batería
Se ajustarán de fábrica el tipo y capacidad de la batería. Se deberán cambiar los ajustes si se cambia el tipo de batería.

Para acceder a este menú, es preciso mantener pulsada la tecla giratoria aprox. 2 seg. en el menú de "'Carga de batería".

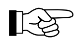


Calefacción por aire caliente (solo Fiat Drive)
Girando el interruptor giratorio se accederá al menú de la calefacción. Aquí se ajustará la temperatura del agua caliente y la temperatura interior deseada **(ver también el capítulo 10.2).**

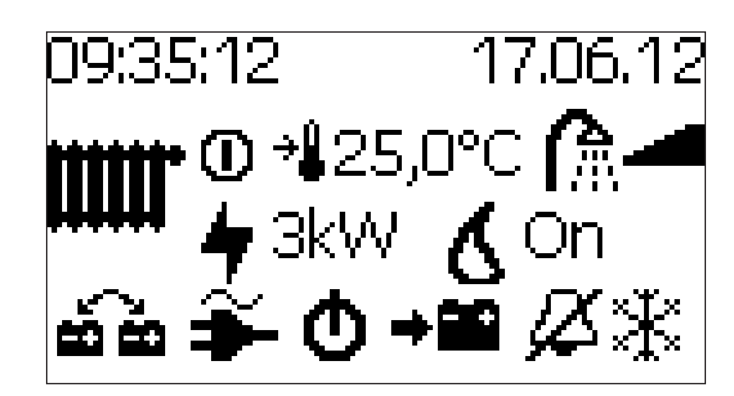




Instalación de aire acondicionado*
Gracias a la unidad de control se podrán ajustar las siguientes funciones del equipo de aire acondicionado:
- On/Off - Conectado/Desconectado
- Cool mode (modo de refrigeración): Refrigeración y ventilación
  Cool Low / Cool / Cool High (refrigeración suave / refrigeración / refrigeración fuerte)
- Fan Mode (modo ventilador): Sólo ventilación
  Fan Low / Fan High (ventilador suave / ventilador fuerte)
- Dry: Funcionamiento de la calefacción



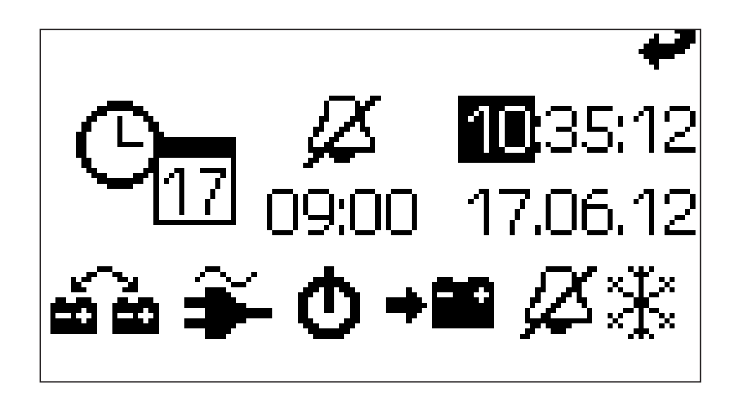
Las funciones indicadas anteriormente solo aparecerán cuando haya equipos de aire acondicionado aptos para el bus CI.



Agua caliente Alde* (símbolo del radiador)
La calefacción por agua caliente Alde también se puede controlar empleando la unidad de control LCD y mediante la unidad aislada de control.

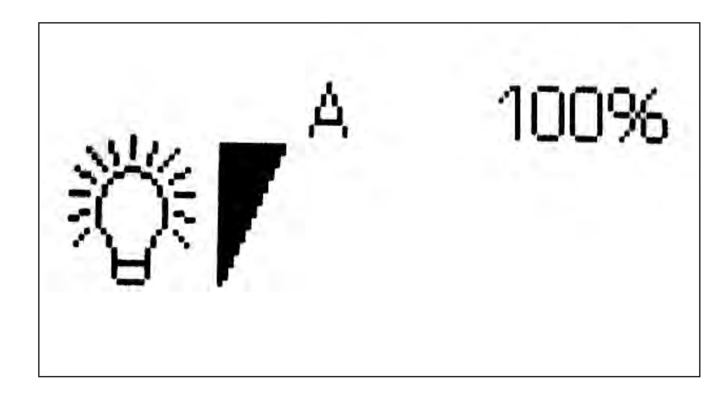
Ajustes:
- Ajuste de la temperatura ambiente deseada: En pasos de 0,5° grados a partir de +5°C hasta +30°C
- Símbolo de ducha: Breve aumento de la cantidad de agua caliente. Aumento temporal de la temperatura del agua caliente de 50°C a 65°C con un consumo mayor de agua caliente.
- Calentamiento eléctrico (símbolo del rayo): Ajuste de la potencia en Off, 1kW, 2kW ó 3kW
- Símbolo de llamas: Calentamiento con gas conectado(On) / desconectado(Off)

• Para salir del menú ir al símbolo de INTRO y confirmar los ajustes pulsando la rueda giratoria. Ahora es cuando se aceptarán los cambios de la calefacción y aparecerán en el display con un breve retraso.



Ajuste de la hora, despertador y fecha

- Después de mantener pulsada la tecla del menú más de (aprox. 2 segundos) se accederá al menú en el que se ajustará la hora actual, la fecha actual, la hora de despertarse y la activación y desactivación de la función del despertador.
- En este menú nos podemos desplazar con las teclas „derecha“ e „izquierda“ a los diferentes valores de ajuste.



Iluminación del zócalo (solo Renault)

Mediante el botón de ambiente de iluminación 3 se pasará al submenú de regulación de la iluminación del zócalo.

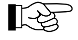


Módulo de LAN inalámbrica * (solo Fiat Drive)

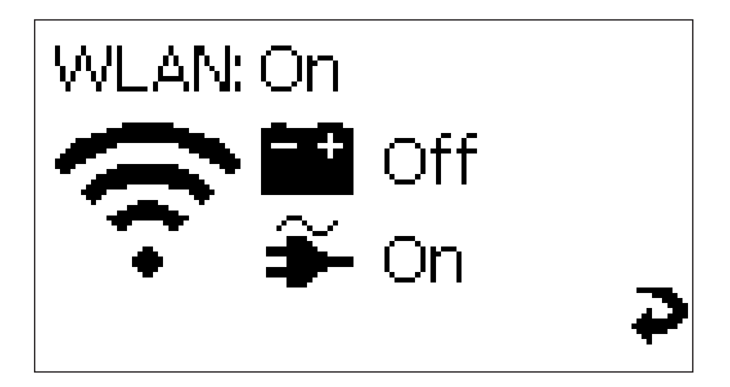
La gestión del sistema de a bordo CI-BUS de Hobby puede llegar a unir hasta 15 aparatos que funcionarán mediante un panel central y se visualizarán las funciones en el display. **(Stándard)**.

Acoplado al módulo de LAN inalámbrica se podrán controlar todas las funciones del panel de mando LCD sin necesidad de cables mediante el teléfono inteligente, tableta o portátil.

Al conectar el interruptor principal situado en el panel de mando y después de realizar la instalación correcta de todas las conexiones, se creará una red local inalámbrica (WLAN) que detectarán todos los equipos con el sistema WLAN.



En el módulo de LAN inalámbrica también está la tarjeta SD en donde se realizarán las actualizaciones de los equipos. Esta tarjeta SD no se podrá describir en formato de fichero windows.



WLAN SSID:
meinhobby1
WLAN Password:
meinhobby1

Al girar el codificador rotatorio se accederá al menú WLAN. El suministro se realiza mediante la batería y la conexión a la red de 230 V. La red WLAN se activará en cuanto aparezca la indicación "**WLAN: On“** después de realizarse la conexión.

Al accionar el pulsador del codificador rotatorio, se accederá al submenú en donde se visualizarán los datos de conexión de la red Wi-Fi. (El menú adjunto muestra solo datos como ejemplo.)

Se conectará con la red el equipo que disponga de Wi-Fi y se confirmará la contraseña. Para ello se irá a los ajustes **"WLAN"** y se seleccionará la red **"mi hobby 1"** (en este ejemplo). Si no aparece la señal inmediatamente, se deberá emplear primero la función de **"búsqueda/escáner"**.

Website Username:
hobby
Website Password:
caravan



Si ahora se elige la red, se introduce la contraseña y se confirma la **"conexión con el botón"**, se tendrá acceso a la página http://192.168.0.1 del navegador de Internet.

Si se sigue girando/confirmando el codificador rotatorio situado en el panel de mando, se accederá a los datos del servidor web que son necesarios para abrir los datos en el navegador de la web.

Después de introducir los datos correctos de acceso del servidor web, se visualizará la página para ver el funcionamiento de los equipos y la conmutación de la iluminación:

Se accederá a los ajuste y se podrán cambiar en la página 192.168.0.1/cfg.php del navegador:

Con el botón **"Get"** se accederá a los valores actuales en ese momento.

Después de hacer una modificación se deberán guardar en la memoria los valores cambiados accionando el botón **"Set"**.

Los cambios se aplicarán después de aprox.
2 minutos.



Aquí se podrá cambiar el nombre de la red y la contraseña. También se podrán hacer los ajustes de la interface de la web. Todavía no se pueden realizar los ajustes UMTS ni NOIP y solo se integran para futuras aplicaciones.



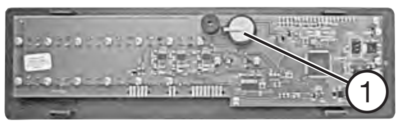
Actualmente no es posible el servicio USB de acceso a Internet.Es necesario conectar y desconectar el servicio Wi-Fi empleando el menú Wi-Fi en el display LCD.

Después de desconectar, aparecerá la visualización **"WLAN shutdown"** durante un espacio de tiempo de aprox. 60 segundos. Si aparece la visualización de **"WLAN: Off“** se podrá desconectar todo el suministro de corriente de la caravana.

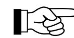
Puede deteriorarse la tarjeta SD si se interrumpe el suministro de corriente de la caravana (de la red o de la batería), sin que se haya desconectado correctamente el Wi-Fi.



Renault



Fiat (Drive)


Es preciso tener en cuenta la polaridad correcta de la pila en el soporte al cambiarla. Si la polaridad es incorrecta, puede averiarse el indicador.

Indicaciones generales sobre el display LCD

La hora y la fecha se guardarán en la memoria intermedia gracias a una pila redonda del tipo 3V 210 mAh, CR2032. Se deberá cambiar la pila redonda en el caso de que la hora no funcione bien o deje de funcionar. La pila redonda está en un soporte situado en la parte posterior de la placa de circuitos impresos del indicador LCD (1). Para cambiar la pila redonda hay que desmontar el indicador LCD de la parte frontal del mueble. Para ello se desmontará con cuidado el bastidor cromado de la fijación. Después se verán los tornillos con los que se ha fijado al mueble la parte de plástico. Al soltar estos tornillos se podrá desmontar el indicador.



Panel(es) adicional(es) para cama

Las lámparas de lectura al lado de la cama (a derecha e izquierda) se encienden por separado en la lámpara para que puedan ser controladas desde el panel adicional.

Renault

- Al accionar ligeramente el correspondiente botón, el panel adicional conectará la luz de la cama a la izquierda ①, de la cama a la derecha ③ o la luz de los armarios colgantes ②.

Fiat Drive

- Cada panel adicional de la cama, al pulsar ligeramente el botón, conectará la luz de la cama a la izquierda ①, de la cama a la derecha ③ o la luz de techo que ilumina los asientos ②. Si se mantiene pulsada el botón, se podrá regular la intensidad de la luz. La intensidad ajustada de luz quedará guardada en la memoria de manera que después de apagar y volver a encender la luz, se mantendrá la intensidad de luz previamente ajustada.

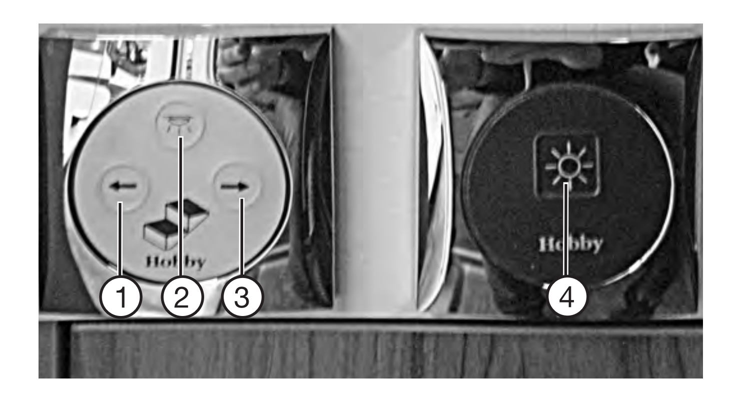




Fiat (Drive)



Renault



Panel adicional del aseo

- Se encenderá la luz del aseo (y, dado el caso, la luz de la ducha separada) al accionar ligeramente el botón.

Panel(es) adicional(es) de la entrada

Las funciones de estos paneles adicionales siguen activadas incluso cuando está apagado el panel LCD. El panel adicional controla el estribo eléctrico.

- Al accionar el botón ① saldrá el peldaño y se volverá a replegar al pulsar de nuevo el botón ③.

Renault

- Al accionar ligeramente el botón ② se conectará la luz del techo.

Fiat

- Al accionar ligeramente el botón ② se encenderá la luz del toldo extensible (pero no con el motor en marcha).

  Botón ④ (solo en Fiat): Al accionar ligeramente el botón se conectará la luz del techo.



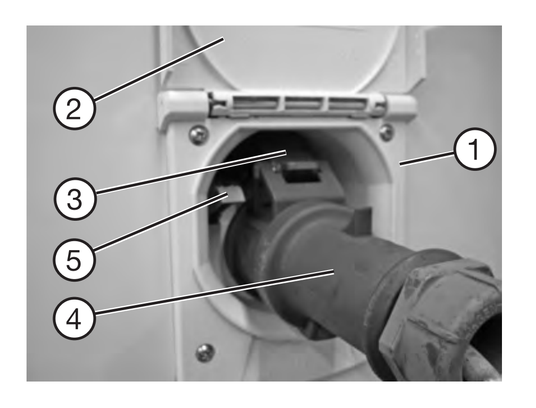
Panel adicional de la cocina (solo Fiat Drive)

- Al accionar ligeramente el botón de la izquierda se encenderá la luz del armario colgante y la luz del suelo.
- Al accionar ligeramente el botón de la derecha se encenderá la lámpara de la cocina (integrada en la ventana).

7.3 Suministro de corriente

El sistema eléctrico central está debajo del frigorífico en todos los vehículos D **(a excepción de 65 HFL Drive) y debajo del asiento del copiloto (solo en Fiat Drive).**

La autocaravana se alimenta de corriente mediante las siguiente conexiones:
- Conexión a la red de 230 V 50 Hz.
- Mediante la batería suplementaria
  Están a disposición todos los dispositivos consumidores de 12 V, como iluminación, abastecimiento de agua, etc.



Suministro a través de la conexión a la red

La conexión de la autocaravana a la red de 230V se realiza mediante el enchufe de alimentación CEE ① situado en la pared lateral.

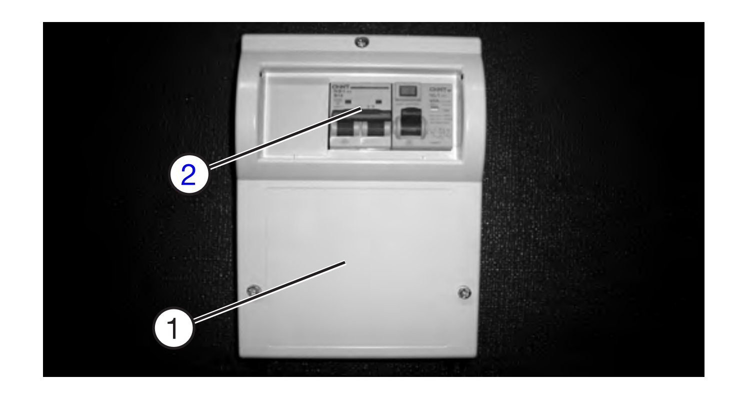
Conectar el enchufe de alimentación CEE
- Desconectar el fusible automático ① ver 07-24 apretando la tecla basculante del interruptor ② ver 07-24.
- Abrir hacia arriba la tapadera abatible de la toma de exterior ② (ver 05-9).
- Desenrollar completamente la línea de conexión.
- Abrir 90° hacia arriba la tapa del enchufe de conexión CEE ③.
- Insertar el enchufe ④ hasta que quede enclavado.
- Volver a conectar el fusible automático ①ver 07-24.

Cortar la conexión

- Desconectar el fusible automático ① apretando la tecla basculante del interruptor②.
- Impulsar hacia abajo la palanca ⑤ en la toma de exterior.
- Sacar el enchufe CEE ④.
- Apretar hacia abajo la tapadera abatible ② ver 07-23 de la toma de exterior hasta que quede enclavada.



> Emplear únicamente enchufes y cable que sigan la normativa CEE.



Protección por fusible de la instalación de 230 V.

La protección por fusible de la instalación de 230 V se efectúa con un fusible automático de dos polos 13 A ① que está debajo del frigorífico. (Las excepciones son construcciones especiales como dispositivo ultratérmico, calefacción por agua caliente, etc. En ese caso se instalará un fusible automático adicional 16 A de dos polos). En este caso se deberán conmutar los dos fusibles automáticos.

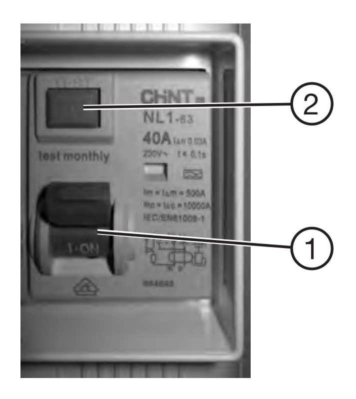
Para la conexión a la red habrá que considerar lo siguiente

- La conexión de la autocaravana a la red de 230 V sólo se deberá efectuar con una línea de alimentación de 25 m de longitud como máximo, 3 x 2,5 mm^2 con enchufe CEE y acoplamiento.
- Después de conectar el sistema a la red, se cargará automáticamente la batería de tracción y la suplementaria gracias al cargador de la autocaravana (incluso si no se ha encendido el panel de control).



> En caso de haber servicio de conexión a la red mediante una bobina de cable, **será necesario** que ésta esté totalmente desenrollada ya que se puede producir un calentamiento debido a la inducción y hasta puede llegar incluso a quemarse el cable.
> (En tanto que no haya sobrecalentamiento)

- La red de 230 V en la autocaravana está concebida para un consumo de energía total de 3000 W. Al conectar dispositivos consumidores adicionales como el hervidor de agua, etc. es preciso tener en cuenta que no se deberá sobrepasar este valor de rendimiento, considerando que también están en servicio otros dispositivos consumidores como el frigorífico, calefacción, etc.



Interruptor de protección FI

Su vehículo dispone en serie de un interruptor de protección FI para interrumpir el circuito eléctrico en caso de producirse una posible corriente de defecto.



> No se deberán realizar reparaciones en el interruptor de protección FI.



> Un interruptor de protección FI garantiza seguridad frente a los peligros que supone una descarga eléctrica.

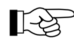


> El tiempo de liberación del interruptor FI con una corriente de defecto de 30 mA es inferior a 0,1 s.

Después de poner en servicio la instalación eléctrica se deberá comprobar el funcionamiento del interruptor de protección FI. El interruptor en horizontal y conectado a la tensión ① - ajuste en I-ON - se deberá accionar al pulsar el botón de prueba ②.

Bajar rápidamente la tecla basculante del interruptor ② ver 07-24 y se volverá a poner hacia arriba en la "posición ON" después de realizar con éxito la verificación.

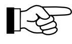
Esta verificación se debería realizar por lo menos una vez al mes para garantizar un funcionamiento impecable del interruptor de protección FI en caso de que se produzca un error.



Todos los equipos con alimentación por red perderán las programaciones al activarse el interruptor de protección FI (también en el testado) y volverán al ajuste de fábrica.

Si se activa el fusible automático (fuera de la función de teclas), habrá que esperar un breve espacio de tiempo antes de volver a conectar el sistema.
- Si se mantiene conectado el fusible automático, significa que solo había una sobrecarga del sistema.
- Si se vuelve a activar el fusible automático y se desactiva de manera repentina, significa que hay un cortacircuito o un contacto a tierra.

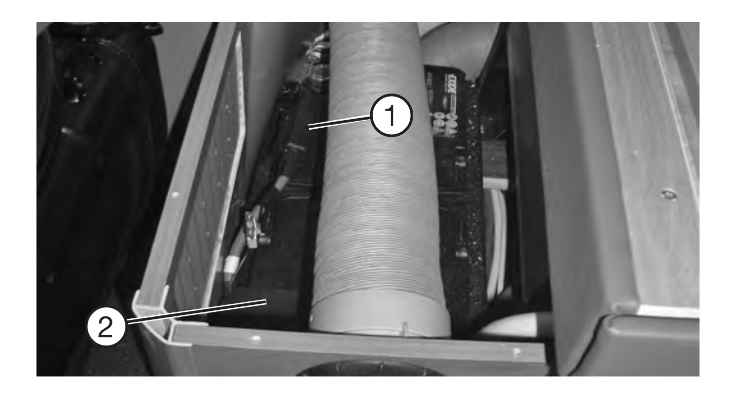
Son defectuosos los equipos que activen el interruptor de protección durante el servicio y los deberá controlar o reparar un electricista.



No tiene ningún sentido volver a conectar el sistema varias veces. El fusible automático se activará incluso cuando se fije la tecla basculante del interruptor.

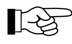






Servicio mediante la batería suplementaria

Posición de la batería suplementaria de 92 Ah AGM Fiat/Drive
La batería suplementaria está montada en la consola del asiento del copiloto sobre una placa básica de soporte de batería mediante una fijación de pie.
Para modificar o cambiar las baterías, se tendrá que desmontar el asiento del copiloto con la corona giratoria.


El sensor de batería está asegurado con 10 A.

Posición de la batería suplementaria 92 Ah AGM Renault/Van
La batería suplementaria está delante del asiento individual en la parte delantera a la derecha y se fijará mediante una placa básica de soporte de batería con una fijación del pie.
Para desmontar, se deberán retirar el tubo de aire caliente y el revestimiento de madera.

① Fusible de hoja de 50 A con soporte de fusible, conductor positivo de la batería suplementaria.
② Dispositivo de seguridad 10 A para el sensor de batería.



- Sólo se deberán instalar acumuladores con electrólitos conectados (Baterías de gel o AGM) en lugares previstos de fábrica.
- No se deberá abrir la batería de agm instalada.
- Al cambiar la batería auxiliar sólo se deberán emplear baterías del mismo tipo y capacidad.
- Antes de conectar y desconectar los bornes de la batería auxiliar es preciso cortar la conexión eléctrica con el vehículo de tracción, interrumpiendo la alimentación de 230 V, la alimentación de 12V y desconectando todos los dispositivos consumidores.
- Antes de cambiar los fusibles es necesario dejar el regulador de carga sin tensión.
- Antes de cambiar un fusible defectuoso habrá que solventar la causa que haya causado el defecto.
- Sólo se deberán sustituir fusibles por otros fusibles que tengan el mismo valor de protección.
- Si hay una ventilación insuficiente del regulador de carga, se reducirá la corriente de carga.
- Puede que durante el servicio se caliente la superficie de la caja del regulador de carga.



Posición del interruptor principal de la batería

En el caso del **Renault,** el desconectador de batería está en el área de la columna B de la puerta del asiento del copiloto **(imagen).**

Fiat Drive
directamente en el asiento del copiloto.

Hay un interruptor principal para proteger la batería suplementaria de una descarga total cuando no se emplea el vehículo. Al abrir el interruptor se retirará completamente la batería suplementaria de la red de 12 V.

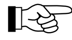
Posición "Off" = Desconexión de la red de 12 V.

El cargador está conectado directamente con la batería suplementaria de manera que se podrá cargar la batería de arranque y la suplementaria aunque esté activado el desconectador de batería.

Para mantener las baterías cargadas incluso en modo de descanso, es imprescindible conectar el vehículo a una red de 230 V cada 6 semanas. El tiempo de carga deberá ser de por lo menos 24 horas.



Es preciso que esté conectado el interruptor principal de la batería mientras se emplea la autocaravana.
El peldaño eléctrico de acceso no se insertará automáticamente cuando esté conectado el interruptor principal.



Cuando el desconectador de batería está abierto durante un periodo largo de tiempo, pueden perderse ajustes personales de sistema de navegación o de radio. Estos ajustes se tendrán que volver a realizar.

Servicio y carga de la batería suplementaria

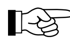
Si la autocaravana no está conectada a una alimentación de 230 V, será la batería suplementaria la que alimentará la red de a bordo con 12 V de tensión continua. Como la batería sólo tiene una capacidad limitada, no se deberán poner en servicio los dispositivos consumidores durante largo tiempo sin cargar la batería o sin conexión a la red de 230 V.

La carga de la batería suplementaria se realiza empleando las siguientes fuentes de corriente:

- mediante el generador con el motor en marcha.
- mediante el cargador CA 360.
- mediante la fuente de alimentación de conexión 350 VA.

Punto 2 y 3 solo mediante alimentación de red 230V.

La fuente de entrada con la mayor tensión de entrada suministra en este caso la corriente de carga para la batería conectada.



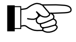
- La batería suplementaria se deberá cargar por lo menos 10 h antes de realizar cualquier viaje, justo después del viaje y antes de hacer una parada temporal.
- Dejar conectado el interruptor principal mientras de emplea la autocaravana para que se cargue periódicamente la batería.
- No olvide activar el pulsador de la caja de la batería.
- Durante el viaje se deberá aprovechar cada oportunidad para cargar la batería.
- Después de cierto tiempo de utilización y cuando hay bajas temperaturas la batería pierde capacidad.
- Si no se alcanza el tiempo de marcha restante en el servicio de descarga de 1 h, se realiza un aviso acústico.
- Aparecerá un aviso cuando la batería envejezca y llegue a valores por debajo del 50 % de la capacidad nominal.
- En caso de periodos largos de estacionamiento del vehículo, se deberá desembornar la batería, abriendo el seleccionador de batería después de haberla cargado totalmente.



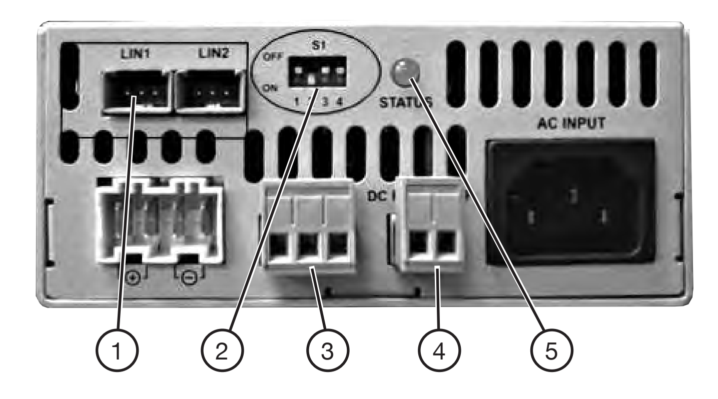
Cargador CA-360, 25 A módulo de carga

El cargador suministra electricidad a las baterías con una alimentación por red de 230 V y con control por bus.

Si sube la temperatura, el cargador regulará la potencia de corriente para evitar un sobrecalentamiento.



En la serie Fiat Drive el cargador es accesible desde la parte trasera en el asiento del copiloto.

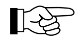


① Hembrilla, el pin central es el sensor.
② Interruptores de platinas. Los interruptores tiene que estar todos para arriba, es decir en "OFF".
③ Contacto de conmutación a disposición.
④ Puente de contacto, ventilador ON/OFF.
⑤ El LED indica mediante el parpadeo el modo actual de carga.

Servicio con el motor en marcha

En cuanto se pone en marcha el motor, un relé conecta de manera paralela la batería de arranque y la batería suplementaria. La señal D+ está acoplada al dínamo. De esta manera el dínamo carga las dos baterías. Si no está acoplada la señal D+, se separarán de nuevo las dos baterías. Por esta razón no es posible que se descargue la batería de arranque debido al compartimento habitable.

Sólo es posible conectar el suministro de 12 V del frigorífico mientras está en marcha el vehículo. Con el motor parado se desconectará automáticamente el servicio del frigorífico de 12 V.



Para cargar de manera óptima durante el viaje una batería suplementaria, primero se deberá interrumpir el servicio del frigorífico y conectar el mínimo posible de consumidores de 12 V.

Lista de comprobación

- Desconectar el motor.
- Conectar el interruptor principal de 12 V.
- Desconectar todos los dispositivos consumidores de 12 V.
- Arrancar el motor.

Es preciso que suba la tensión de la batería suplementaria cuando

- la velocidad del motor sea superior al número de revoluciones en régimen de marcha en vacío.
- No descargar totalmente la batería del vehículo.

En el panel de control aparecerá la carga de la dínamo. En caso de que no sea así, se deberá comprobar lo siguiente:

- ¿Funciona correctamente el dispositivo de seguridad 50 A en la línea de alimentación a la batería suplementaria instalada muy cerca de la batería del vehículo?
- ¿Está en contacto la señal "Motor en marcha" en el módulo de entrada?



Fig. Renault

7.4 Red de a bordo

La conmutación de servicio de batería a servicio de red se efectúa automáticamente en cuanto haya una conexión a la red.

La fuente de alimentación de conexión (350 VA) transforma la tensión externa de alimentación de los dispositivos consumidores de 12 V (solo Renault).

Todas las luces de la autocaravana son luces de 12 voltios. Solo grandes equipamientos eléctricos como la calefacción Combi E*, equipo de aire acondicionado, etc. son equipos de 230 V.

① 5x cortacircuitos fusibles de 15 A a los que se accede retirando la cubierta de plástico.
② Aquí están insertados los fusibles de reserva.



20 A	Frigorífico
7,5 A	Conexión permanente S13, iluminación KS, calefacción
15 A	D+ conectado, conexión permanente S15
7,5 A	Luz lateral
7,5 A	Radio
15 A	Calefacción del depósito
25 A	Estribo

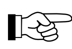
Módulo de entradas Renault



Módulo de entradas Eingangsmodul Fiat Drive

Asignación de los fusibles

Los fusibles de los circuitos eléctricos internos individuales están en el módulo de entrada.



En algunos modelos puede haber ligeras diferencias en la asignación.

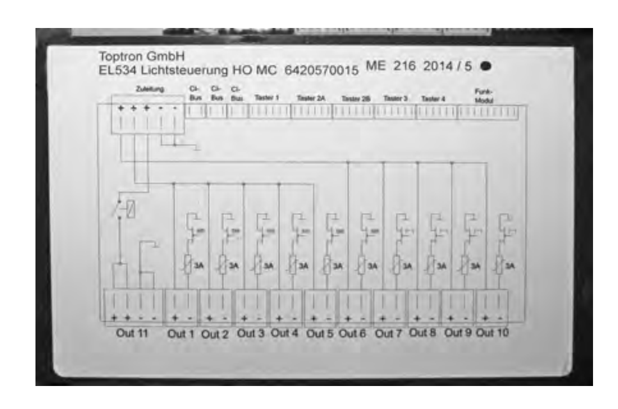


Sólo se deberán cambiar los fusibles defectuosos cuando se descubra y solvente la causa que provocó el defecto.



Sistema de control de luz Renault

Se tiene acceso a los fusibles del sistema de control de luz mediante un orificio situado en la tapa de la caja.



Sistema de control de luz Fiat Drive

Las salidas están aseguradas mediante fusibles automáticos internos (interruptor múltiple).



Unidad TV

Debajo de la vitrina en el área de acceso hay un espacio para colocar el televisor de pantalla plana*.
En el armario de la vitrina están las correspondientes conexiones y enchufes.



Está abierta la correspondiente conexión para la antena SAT (E3) en la respectiva posición, dependiendo del modelo.

Posición:
Renault 65 GE
Armario colgante cerca de los asientos

Drive
65 HFL: Armario ropero
70 GE: Armario colgante cerca de los asientos
70 HGE: Armario colgante a los pies de la cama derecha (en el sentido de la marcha)
70 HQ: Ropero cerca de la cama derecha (en el sentido de la marcha)



Enchufe exterior en el toldo extensible con conexión de antena*

Su autocaravana dispone adicionalmente de un enchufe exterior del toldo extensible combinado con conexión de antena.

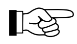
Por ejemplo, se podrá conectar un televisor en el toldo extensible. La conexión integrada de antena se podrá emplear como jack de entrada y salida, dependiendo del modo de conexión deseado. Para mayor información acuda a su concesionario Hobby.



7.5 Alumbrados especiales

Los alumbrados que aquí se describen se conectarán directamente con el equipo y no se pueden controlar de manera centralizada mediante el panel de servicio.

Lámparas de lectura
Las lámparas LED de lectura se conectan de manera independiente.



Si están conectadas las lámparas de lectura de LED, se podrán activar empleando el panel adicional situado al lado de la cama.







Touchspots o focos táctiles (dependiendo del modelo)

Conectar y desconectar

- Tocar la muesca central ① del foco.

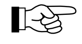


Solo se pueden controlar los focos táctiles cuando se hayan activado. Para ello hay que conectar el ambiente de iluminación 2 (**Renault**) o el ambiente de iluminación 1 **(Fiat Drive**) en el panel de mando (iluminación con bastidor de vidrio acrílico) y los focos táctiles se iluminan de azul en posición de reposo.



7.6 Navegación móvil *

Su autocaravana está equipada de manera óptima con un sistema de navegación móvil con cámara integrada de marcha atrás.



- Leer atentamente las instrucciones de empleo del fabricante del equipo antes de ponerlo en marcha por primera vez.



- Se pueden producir accidenten si desvía su atención del tráfico.
- No manipule el aparato durante la conducción.
- Sólo deberá mirar el display en situaciones seguras con poco tráfico.

7.7 Aparatos instalados posteriormente

Los aparatos electrónicos instalados posteriormente que se empleen durante el viaje (p.ej. teléfonos móviles, equipos radioeléctricos, radios, cámaras de marcha atrás, sistemas de navegación y otros equipos similares) deberán seguir las normativas de compatibilidad electromagnética en su totalidad. Los aparatos deberán tener un permiso según las directrices 72/245/EWG en la versión 95/54/EG ya que en caso contrario no se podrán excluir posibles interferencias en los sistemas electrónicos existentes.

Es preciso disponer necesariamente de una certificación CE al equipar los aparatos que no se pueden emplear durante el viaje.



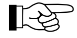
Capítulo 8: Agua

8.1 Información general





Se recomienda una valoración especialmente crítica del agua que se ha llenado en el depósito.



- Al preparar alimentos siempre se deberá emplear agua con características de agua potable. De la misma forma también se aplicará lo dicho anteriormente a la hora de lavarse las manos y al lavar objetos que estén en contacto con los alimentos.
- Para garantizar una calidad inmejorable del agua, a ser posible se deberá captar el agua directamente de la red pública de agua potable.
- En ningún caso se deberán emplear mangueras de riego, regaderas y otros materiales no aptos para el agua potable para llenar la instalación móvil.
- Si no se emplea la autocaravana durante un largo período de tiempo, se deberá vaciar por completo toda la instalación para el agua
- Después de pasar largos períodos de estancamiento, es preciso lavar en profundidad el sistema de agua antes de la puesta en servicio. Si hubiera impurezas, se deberá desinfectar el material con productos autorizados y adecuados para dichas instalaciones.



8.2 Abastecimiento de agua

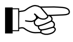
Funcionamiento del abastecimiento de agua

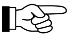
El abastecimiento de la cocina y del baño con agua fresca se efectúa mediante una bomba de inmersión que funciona eléctricamente:

- mediante batería suplementaria / batería de arranque
- Al conectar la casa rodante a la red de 230 V a través del transformador.

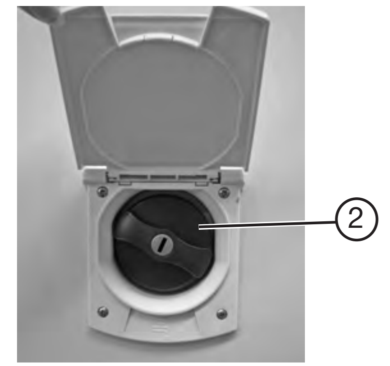
Para la bomba tándem sumergible es válido

- La bomba tándem sumergible solo es apropiada para agua.
- La bomba tándem sumergible soporta durante un breve espacio de tiempo temperaturas de hasta 60 ºC.
- Se debe evitar su marcha en seco.
- La bomba se debe proteger contra congelación.
- Choques o golpes fuertes así como agua muy sucia podrán destruir la bomba.


La bomba sumergible no requiere mantenimiento.


La bomba sumergible se conecta automáticamente al abrirse los grifos.





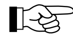
Agua limpia

El depósito ① tiene un volumen de 100 l y está situado en los asientos.

El llenado de agua limpia se efectúa mediante el tubo de carga ② situado en la pared lateral.

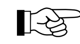
El tubo de carga de agua limpia está marcado mediante una tapa azul de cierre y un símbolo para el grifo en el borde superior del bastidor. La tapa de cierre se abre o se cierra con una llave que hay para las cerraduras de la trampilla exterior y la puerta exterior.

Si se llena excesivamente el depósito, el agua sobrante saldrá por el tubo de carga.



Controlar regularmente la tapa roja de servicio ya que se puede soltar porque se tiene que llenar con frecuencia el depósito de agua limpia.

Llenar la instalación para el agua
- Llevar la autocaravana a un lugar horizontal.
- Cerrar todos los grifos.
- Conectar el interruptor principal en el panel de servicio.
- Cerrar la válvula de descarga (control antiheladas) del calentador.
- Abrir la tapa del depósito de gasolina y girar abriéndola en sentido contrario a las manecillas del reloj.
- Llenar el depósito de agua, empleando el tubo de carga de agua limpia.
- Poner todos los grifos en agua „caliente“ y abrirlos. Se pondrá en funcionamiento la bomba de agua.
- Dejar abiertos los grifos hasta que el agua salga de los grifos sin hacer burbujas. Solo de esta manera se podrá garantizar que también esté lleno de agua el calentador.
- Poner todos los grifos en agua „fría“ y dejarlos abiertos. Los conductos de agua fría se llenarán de agua.
- Dejar abiertos los grifos hasta que el agua salga de la grifería sin hacer burbujas.
- Cerrar todos los grifos.
- Cerrar el tubo de carga.



En el panel de servicio se podrá controlar el nivel de carga del depósito de agua limpia.



No echar jamás anticongelantes u otros productos químicos en el ciclo de agua. ¡Peligro de envenenamiento! Procurar que se caliente de manera adecuada el depósito de agua limpia durante el servicio en invierno.

Toma de agua
- Según cada posición de la grifería mezcladora o de la válvula premezcladora, respectivamente, el agua se mezcla hasta llegar a la temperatura seleccionada.

Preparación de agua caliente

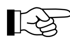
La preparación de agua caliente se realiza mediante la calefacción por aire caliente con el calentador integrado de agua caliente **(ver también el capítulo 10.2),** las posiciones de ajuste aparecen descritas en la página 10-04 "Modificar nivel de agua".

Si hay peligro de heladas se vaciará automáticamente el calentador mediante una válvula de descarga o de seguridad **(ver también 10-12 Control en caso de heladas).**



Posición de la válvula controladora de heladas

Renault (imagen):
en la tarima del suelo del área de los asientos
Fiat:
en el asiento lateral directamente al lado de la calefacción



Si se alcanzan temperaturas por debajo de los 3° C aprox. sin corriente en la válvula de seguridad o de descarga, ésta se abrirá automáticamente y en caso de haber helada vaciará el contenido del calentador mediante una pieza de conexión para el vaciado.



Si se emplea la instalación de agua fría sin calentador, se llenará de agua la caldera del calentador. Para evitar deterioros causados por las heladas, el calentador deberá vaciarse mediante la válvula de descarga, incluso cuando no se utilice.

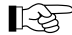




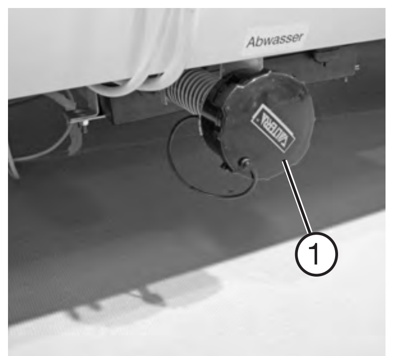
Vaciar el depósito de agua limpia

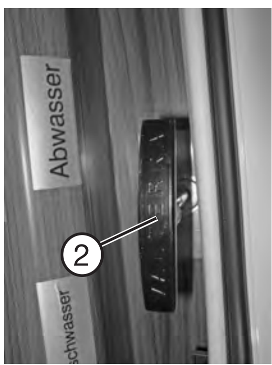
La válvula de descarga está detrás de la trampilla de la caja de gas.

- Para vaciar el depósito de agua limpia hay que levantar 90° hacia arriba la palanca ①.



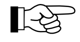
> Siempre es preciso vaciar completamente el depósito de agua limpia cuando no está conectada la calefacción o si no se emplea el vehículo y en especial en caso de heladas.





Vaciar el depósito de aguas residuales

- En el lado izquierdo, debajo del vehículo hay una salida de agua residual.
- La corredera ② para abrir la salida de agua residual está protegida en la caja para botellas de gas.
- Desatornillar la tapa ①, abrir la corredera ② y dejar salir el agua residual.
- Después de descargar completamente el agua residual, se volverá a cerrar la corredera y se atornillará la tapa.



> La tapa ① succiona en parte en la salida. Por este motivo no hay que apretar demasiado la tapa antes.

Vaciar la instalación completa para el agua

- Desconectar la corriente para la bomba de agua en el panel de servicio, pulsando (4 s) el interruptor principal.
- Abrir todos los grifos, poniéndolos en posición central.
- Colgar la ducha de mano hacia arriba en posición para ducharse.
- Abrir todas las válvulas de descarga (también el controlador de heladas).
- Desatornillar la tapa de cierre de la abertura de limpieza del depósito de agua limpia ①.
- Desatornillar el tubo de desagüe de agua sobrante en el depósito de agua limpia.
- Retirar la tapa de cierre del depósito de agua. Sacar la bomba de agua y levantarla hacia arriba hasta que se hayan vaciado totalmente los conductos de agua.
- Verificar si el depósito, termas, griferías y conductos se han vaciado totalmente. En caso necesario sacar el agua que haya quedado en los conductos con aire comprimido (máx. 0,5 bar).
- Volver a insertar el tubo de desagüe de agua sobrante en el depósito de agua limpia y cerrar los orificios.
- Dejar abiertos los grifos y las válvulas de descarga.
- Limpiar los depósitos y lavarlos a fondo.
- Dejar secar la instalación para el agua el mayor tiempo posible.
- No olvidar vaciar el compartimento del retrete.

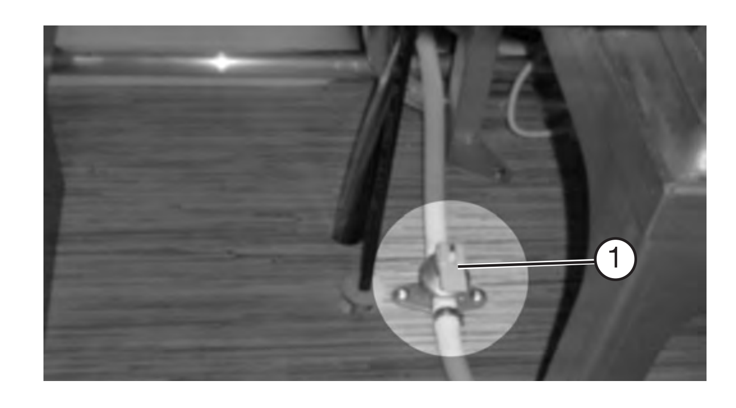


Si, de existir peligro de heladas, no se emplea el vehículo, será preciso vaciar toda la instalación para agua. Dejar abiertos los grifos en posición central. Dejar abiertas todas las válvulas de descarga.

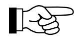


¡No se deberá vaciar jamás el depósito de aguas residuales en plena naturaleza sino que se habrá de hacer en lugares previstos para dicho fin! Suelen existir estaciones de eliminación de residuos en las áreas de servicio de las autopistas, cámpings o gasolineras.





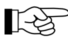
Válvula de descarga Alde



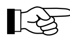
Si se obstruye la calefacción por agua caliente Alde, el agua saldrá por la calefacción de agua caliente en lugar de salir por el calentador mediante la válvula de descarga ① **(ver también 10.5).**

Depósito de agua residual

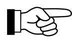
El depósito de agua residual está montado y aislado bajo el piso. Después de conectar la calefacción en el panel de control se dirigirá el aire caliente hacia el depósito de agua residual.De esta manera se evita que se congele el agua residual cuando haya una ligera helada.



En caso de haber una fuerte helada, se deberá echar adicionalmente un poco de anticongelante (p.ej. sal común) en el depósito de agua residual para que no se congele el agua.



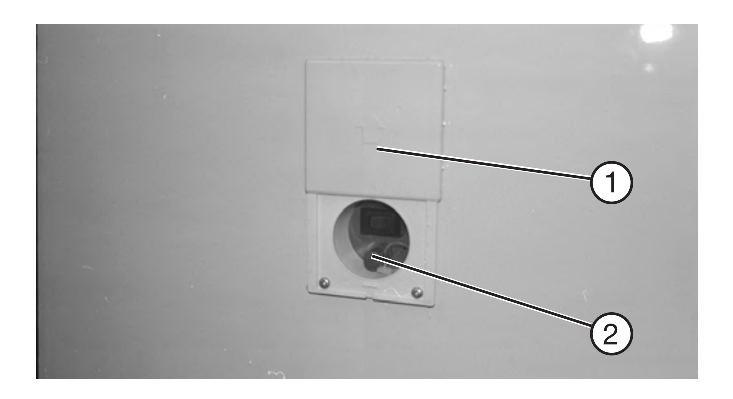
El depósito de agua residual no está protegido de las heladas cuando no se emplea el vehículo. Por esta razón cuando haya peligro de heladas se deberá vaciar completamente el depósito de agua residual.



Jamás se deberá echar agua hirviendo en el desagüe de la pila. Se podrían producir deformaciones y fugas en el sistema de aguas residuales.



En el panel de mando se puede comprobar la capacidad de carga del depósito de agua residual.



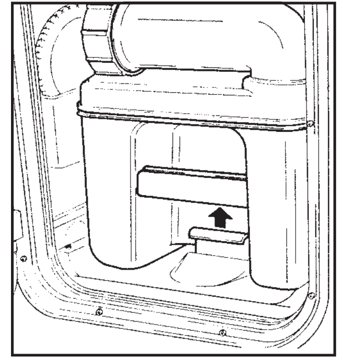
Toma de agua de la ducha exterior *

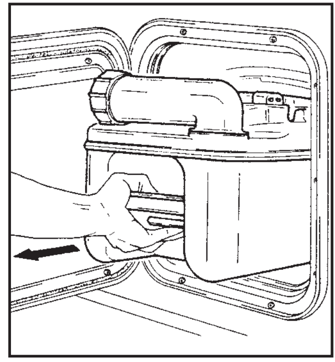
Abrir

- Empujar hacia arriba la tapadera abatible ① para acceder a la conexión de agua.

Cerrar

- Retirar la pieza de conexión del tubo flexible de la ducha exterior ② y poner la tapa protectora
- Desplazar hacia abajo la tapadera abatible.

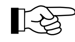




8.3 Retrete con agua corriente

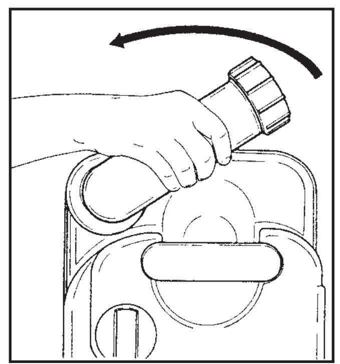
Preparar el retrete

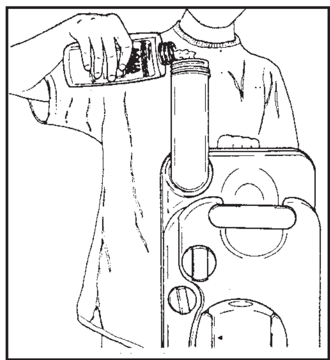
- Abrir la trampilla del retrete (ver 5.1) y tirar hacia arriba del estribo de fijación para sacar el depósito de materias fecales.



Sólo se podrá sacar el depósito de materias fecales con la compuerta cerrada.

- Sacar derecho el depósito de materias fecales hasta llegar al tope.
- Inclinar ligeramente el depósito de materias fecales y después sacarlo completamente.
- Poner vertical el depósito de materias fecales.
- Girar hacia arriba la pieza de conexión de vaciado.

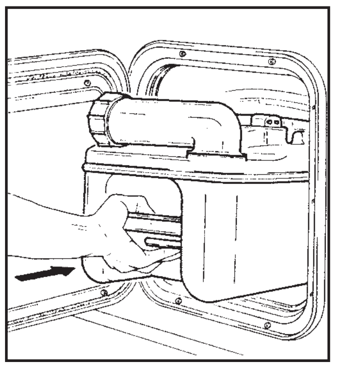


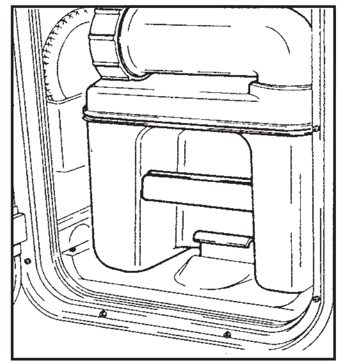


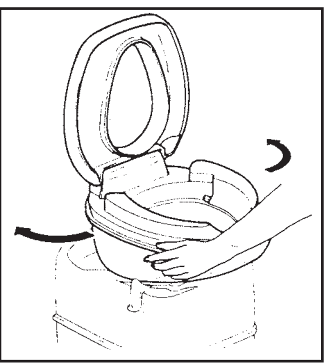


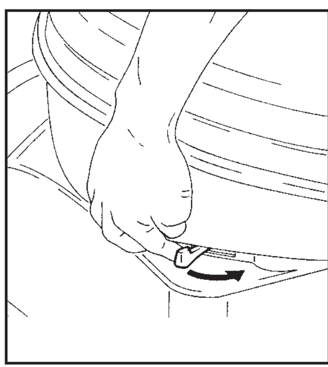
Emplee moderadamente el líquido para instalaciones sanitarias. ¡Al excederse en la dosis no se evitará que se formen posibles malos olores!

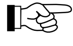
- Llenar la cantidad indicada de líquido para instalaciones sanitarias en el depósito de materias fecales.
- Después verter agua hasta cubrir completamente el fondo del depósito de materias fecales.
- Volver a girar hacia atrás la pieza de conexión para el vaciado.









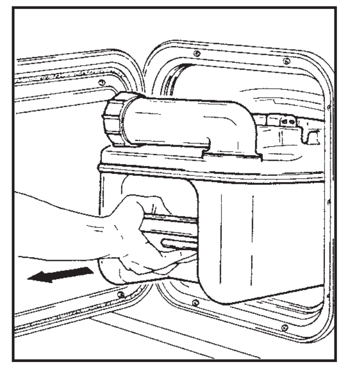


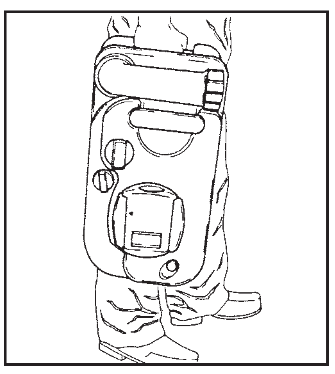
No echar jamás el líquido para instalaciones sanitarias directamente en la taza del retrete.

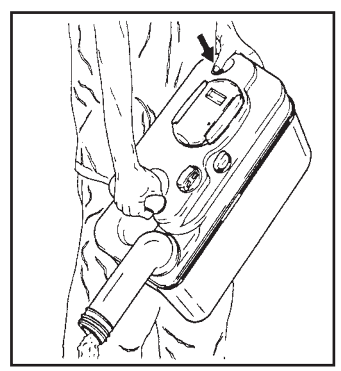
- Volver a colocar el depósito de materias fecales en su sitio.
- Es preciso tener en cuenta que se deberá asegurar el depósito de materias fecales con el estribo de fijación.
- Volver a cerrar la trampilla de servicio.

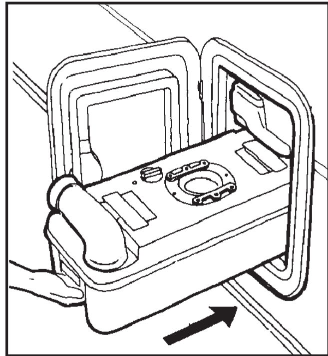
Uso

- Girar la taza del retrete a la posición deseada.
- Deje correr un poco de agua en la pila, pulsando el botón de descarga o abra la corredera, tirando hacia usted de la empuñadura de válvula situada debajo de la pila.
- Usar el retrete
- Después de su empleo, abrir la corredera (si todavía está cerrada) y tirar de la cadena. Cierre la compuerta después del uso.





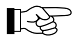




Vaciar el depósito de materias fecales

Se deberá vaciar el depósito de materias fecales a más tardar cuando se encienda el LED. Se recomienda vaciar antes el depósito. Se enciende el LED cuando el depósito contenga más de 15 litros. A partir de este momento se dispondrá de una capacidad de 2 litros, que corresponde aprox. a 5 usos.

- Abrir la trampilla del retrete y tirar hacia arriba del estribo de fijación para sacar el depósito de materias fecales.



Sólo se podrá sacar el depósito de materias fecales con la compuerta cerrada.



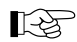
¡No se deberá vaciar jamás el depósito de materias fecales en plena naturaleza sino que se habrá de hacer en lugares previstos para dicho fin!

- Llevar el depósito de materias fecales a un lugar de vaciado previsto para dicho fin. Poner hacia arriba la pieza de conexión de vaciado.
- Retirar el cierre de la pieza de conexión de vaciado.
- Poner hacia abajo el depósito de materias fecales con la pieza de conexión de vaciado.
- Accionar y mantener pulsado el botón de ventilación con el dedo pulgar. Se vaciará el depósito de materias fecales.
- Volver a colocar el depósito de materias fecales en su sitio. Empujar el depósito de materias fecales hasta que encaje el retén del depósito de materias fecales, quedando enclavado.
- Volver a cerrar la trampilla de servicio.



Capítulo 9: Gas

9.1 Reglas generales de seguridad para el empleo de instalaciones de gas licuado



La presión del servicio de gas es de 30 mbar.



¡Está prohibido encender la calefacción durante el viaje!
Excepción:
El vehículo está equipado de manera opcional con un regulador de la presión de gas durante la conducción (por ej. Control CS).

Verificación de la instalación de gas

- Encargar a un experto que verifique las instalaciones de gas licuado antes de poner por primera vez en servicio.
- Un experto del sector del gas licuado deberá verificar la instalación de gas cada 2 años. Se deberá confirmar en un certificado de revisión técnica según DVGW hoja de servicios G 607 y EN 1949.
- También se deberán verificar las conducciones de gases de escape, tubos flexibles y reguladores.
- El regulador de seguridad y el conducto de tubo flexible deberán sustituirse a más tardar después de 10 años.
- Si se constata la existencia de fisuras, puntos porosos u otros defectos similares, será preciso cambiar inmediatamente el tubo flexible.
- El cliente es responsable de encargar que se realice la verificación. Lo dicho anteriormente también se aplica incluso a vehículos que no tienen el permiso de circular por la vía pública.



Si se sospecha que hay una fuga de gas, se deberán tomar inmediatamente las siguientes medidas:

- Cerrar la válvula de paso de la botella de gas.
- Se prohíbe terminantemente exponerse a fuentes de encendido como una llama libre o fumar.
- Ventilar los habitáculos.
- Salir de la zona peligrosa.
- Informar a las personas que estén en el área próxima (vigilante de la zona) y si fuera necesario, avisar a los bomberos.

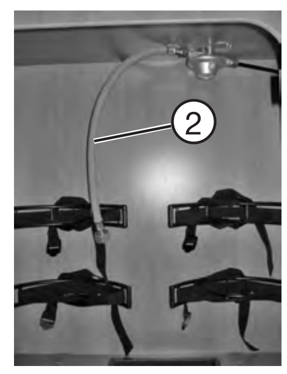
Sólo se volverá a poner en servicio la instalación de gas después de que un experto la haya controlado.

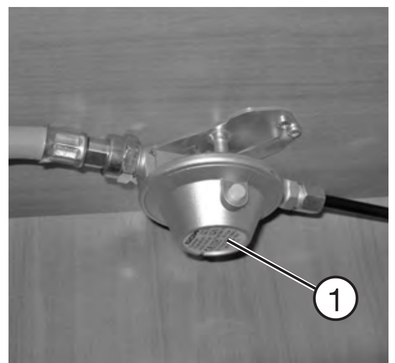
Construcciones posteriores y modificaciones

- Sólo un experto deberá realizar construcciones posteriores y modificaciones en la instalación de gas.
- Sólo se pondrán en funcionamiento equipos con una presión de conexión de 30 mbar.
- Al realizar cualquier modificación de la instalación de gas, un experto acreditado deberá hacer una nueva revisión del sistema de gas y confirmarlo por escrito.

Regulador y válvulas

- Emplear únicamente reguladores especiales de gas para vehículos con válvula de seguridad. No se admiten otros reguladores, según la hoja de trabajo DVWG G 607, ya que estos no bastan para las elevadas solicitaciones a las que está sometido el regulador.
- Los dispositivos reguladores de presión deberán tener una presión fija de 30 mbar. Para ello será preciso considerar las exigencias de EN 12864, anexo D. El coeficiente del volumen de paso del dispositivo regulador de presión es de 1,2 kg/h.
- Conectar manualmente con cuidado la manguera de alta presión a la botella (atención: rosca a la izquierda). Para ello no emplear llaves, tenazas ni otras herramientas similares.
- En el caso de temperaturas por debajo de 5 ºC se deberá emplear la instalación anticongelante (Eis-Ex*) para el regulador.





Regulador del gas para Francia y Gran Bretaña*

Debido a la normativa específica del país, el regulador del gas deberá estar montado en la pared de la caja de gas en vehículos que circulen por Francia y Gran Bretaña. Esto requiere el montaje de un tubo flexible de alta presión y se evita tener que emplear tubos flexibles estándar de baja presión.

- Regulador del gas montado en la pared ①
- Tubo flexible de alta presión ②



Al cambiar el tubo flexible es preciso tener en cuenta que en el caso de los reguladores del gas montados en la pared se emplearán tubos flexibles de alta presión.

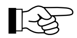


Antes de la puesta en servicio

- El tubo de gases de escape deberá estar conectado de manera hermética y compacta a la calefacción y a la chimenea. No deberá presentar ningún tipo de desperfecto.
- Se deberán mantener libres las ventilaciones.
- Retirar la nieve de la chimenea en caso necesario.
- Retirar la suciedad o posible nieve derretida del orificio de aspiración del aire de combustión situado en la pared lateral. De no hacerse así, los gases de escape podrían presentar una alta concentración no admisible de dióxido de carbono.
- No se deberán cerrar las ventilaciones de seguridad.
- Le recomendamos que tenga siempre a disposición un extintor de polvo seco con una capacidad de por lo menos 1 kg situado en la puerta de acceso y una manta refractaria al lado del hornillo. Familiarícese sobre el terreno con las prescripciones adoptadas de seguridad para evitar incendios.
  (ver también Prevención de incendios capítulo 2.2)



No emplee jamás aparatos transportables para cocinar o de calefacción, a excepción de calefactores eléctricos (observar el consumo de energía), y nunca use radiadores eléctricos por el riesgo que existe de incendio y de asfixia.



¡Lea detenidamente las instrucciones de empleo de los fabricantes de los aparatos!

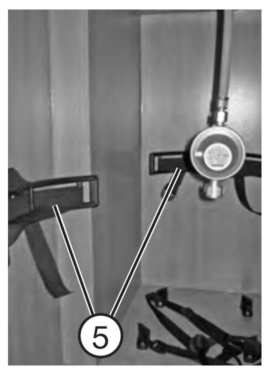


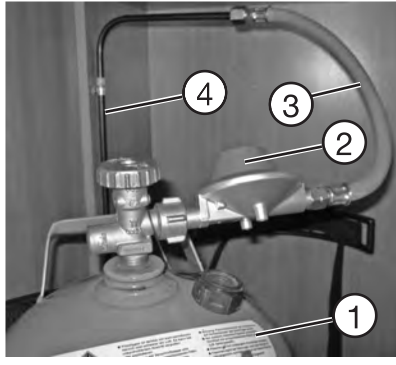
9.2 Aprovisionamiento de gas

La autocaravana está equipada con una instalación de gas propano (no se suministra la botella de gas). Esta instalación hace funcionar los siguientes aparatos:

- hornillo
- frigorífico
- calefacción
- calentador de agua caliente
- horno
- posibles accesorios especiales







Caja para las botellas de gas

Se tendrá acceso a la caja para las botellas de gas por separado en la pared lateral.

La caja para las botellas de gas incluye 2 cajas de gas propano de 11 kg.
La caja para las botellas de gas tiene cabida para 2 botellas de gas propano ① de 11 kg. Las botellas de gas están conectadas a la red de suministro ④ con un tubo flexible ③ mediante un regulador de seguridad ②. Las botellas están fijadas a la pared con dos correas separadas ⑤.



Sólo se deberán transportar botellas de gas en la caja para las botellas de gas.

Para la caja de las botellas de gas habrá que considerar lo siguiente:

- Controlar la fijación de las botellas de gas antes de iniciar cualquier viaje.
  Poner las botellas de gas en vertical y cerrar las válvulas.
- Volver a sujetar las correas sueltas.
- Cada vez que se cambien las botellas se deberá comprobar la estanqueidad del tubo flexible de alta presión en la botella con agentes detectores de fugas.
- La caja para las botellas de gas no es adecuada para transportar accesorios.
- En todo momento se deberá tener libre acceso a las válvulas de cierre de las botellas de gas.
- No se deberán cerrar las ventilaciones de la caja para botellas de gas.
- Cerrar la caja para las botellas de gas para evitar el acceso de personas no autorizadas.



Las botellas de gas deberán estar cerradas mientras el vehículo esté en marcha.

Cambiar las botellas de gas



Al cambiar las botellas de gas no se deberá fumar ni producir llamas abiertas. Después de cambiar las botellas de gas se deberá comprobar si sale gas de las conexiones. Para ello rociar las conexiones con un aerosol de detección de fugas.

- Abrir la puerta de la caja para botellas.
- Cerrar la válvula principal de cierre de la botella de gas. Tener en cuenta el sentido de la flecha.
- Desatornillar manualmente (rosca a la izquierda) de la botella de gas el regulador de la presión del gas / tubo flexible de alta presión*.
- Soltar las cintas de sujeción y sacar la botella de gas.
- Volver a poner la botella de gas llena en la cajas para bo tellas.
- Atornillar manualmente (rosca a la izquierda) de la botella de gas el regulador de la presión del gas / tubo flexible de alta presión* .
- Abrir la válvula de la botella de gas llena conectada (si se trata del equipamiento de DuoControl CS se abrirán las dos botellas de gas).
- **Solo con equipamiento dotado de sensor de colisión*:** Accionar el dispositivo de seguridad en caso de rotura de tubo (tecla verde) en el tubo flexible de alta presión (ver 09-7).
- Comprobar si sale gas de los puntos de conexión. Para ello rociar las conexiones con un aerosol de detección de fugas.
- Cerrar la puerta de la caja para botellas.





Calefacción (Horno*) Cocima de gas Frigorífico

Llaves de cierre de gas y válvulas

Se ha montado la correspondiente válvula de cierre de gas en cada aparato de gas instalado. Las válvulas de cierre de gas están en el frigorífico debajo del fregadero y están marcadas con los correspondientes símbolos.

Emplazamiento de las llaves de cierre de gas
- en el bloque-cocina en el cajón superior

Para las llaves de cierre y válvulas habrá que considerar lo siguiente:

- Cerrar todas las válvulas de los aparatos de gas durante el viaje.
- En la foto inferior aparecen las llaves de cierre cerradas. Para abrir las válvulas se girarán hasta que estén verticales.
- No se deberá encender ninguna lámpara al llenar el depósito de combustible del vehículo ni durante el viaje ni en garajes.



Si se sospecha que hay un escape en la instalación de gas, se deberán cerrar inmediatamente las llaves de cierre y las válvulas de las botellas de gas en la caja para botellas.



A lo largo de los años pueden producirse mínimas fugas debido a las sacudidas. Si existe sospecha de fugas, se deberá encargar al concesionario o a un taller de instalaciones de gas que realice la verificación.

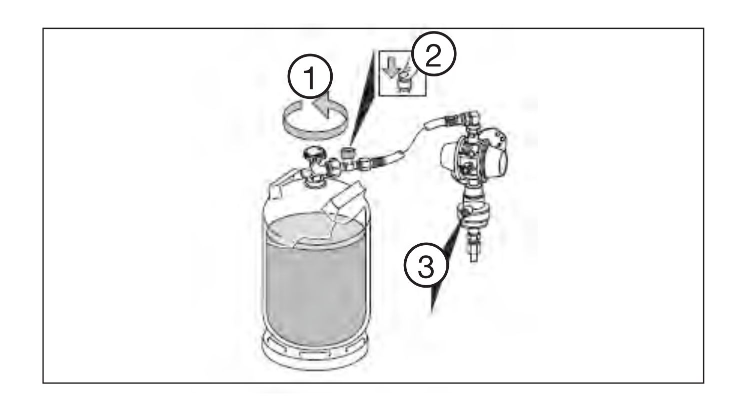


Jamás se deberá comprobar la estanqueidad con una llama directa.

Regulador del gas con sensor de colisión *

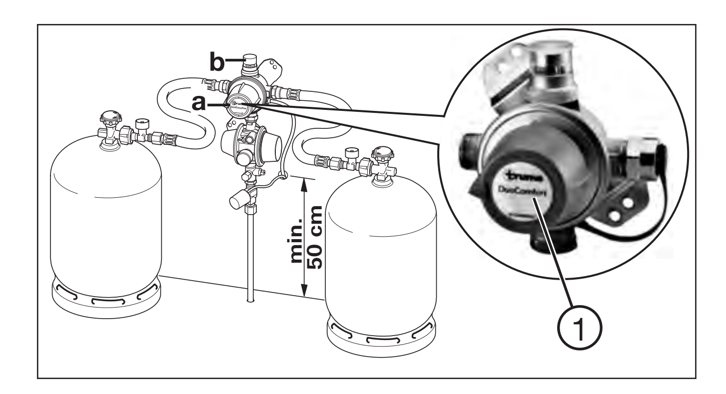
Es posible calentar el vehículo también durante el viaje con el sistema MonoControl CS.

El sensor integrado de colisión interrumpe automáticamente el suministro de gas en caso de producirse un accidente y evita que haya un escape de gas.
(Efecto de retardo de 3,5g ± 0,5 g ; corresponde a una velocidad de choque de 15-20 km/h contra un obstáculo fijo)



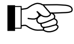
Puesta en servicio

① Abrir la válvula para botellas de gas
② Pulsar con fuerza el dispositivo de seguridad antirrotura (pulsador verde) situado en el tubo flexible de alta presión.
③ Pulsar el botón verde de reajuste (reposición del elemento de activación del sensor de colisión) en el MonoControl CS en caso necesario (por ej. después de volver a montar el sistema o si golpea involuntariamente la botella de gas con la instalación reguladora de presión de gas).



Válvula de inversión de la instalación de gas de dos botellas *

La válvula de inversión DuoControl CS permite cambiar automáticamente de la botella de servicio a la botella de reserva. El sensor de colisión está integrado en el sistema DuoControl y permite poner la calefacción durante la conducción.



El funcionamiento es similar al sistema MonoControl CS.

a Girar el botón giratorio hacia la izquierda ① o derecha para determinar la botella que estará en servicio.

b Muestra el estado de la botella de servicio.
Verde: lleno
Rojo: vacío

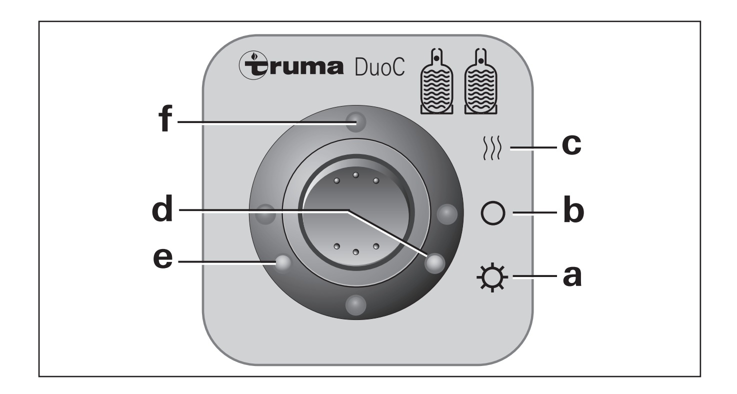
Función

- Conectar las botellas de gas y abrir las válvulas de las correspondientes botellas de gas. Girar el botón giratorio hacia la izquierda o derecha hasta llegar al tope.

Al llegar a una presión de la botella inferior a 0,5 bar, la válvula la cambiará automáticamente la botella de servicio.



¡Al cambiar la botella no se deberá fumar ni producir llamas abiertas!



Indicador a distancia de la válvula de inversión*

El indicador a distancia está conectado con la válvula de inversión de la instalación de gas con dos botellas.

- **a** Servicio en verano. Si se acciona hacia abajo el interruptor, el LED mostrará el estado de la botella de servicio.
- **b** Indicador apagado.
- **c** Servicio de invierno. Si se acciona hacia arriba el interruptor, además de aparecer el estado se calentará la válvula de inversión. (Se enciende el LED amarillo)
- **d** LED rojo (botella de servicio vacía)
- **e** LED verde (botella de servicio llena)
- **f** LED amarillo (servicio en invierno)



Toma de exterior de gas *

A través de la toma de exterior de gas se conectarán los aparatos de gas en el área exterior como la parrilla o la lámpara de gas.



> La presión de servicio del aparato que se desea conectar deberá ser de 30 mbares.
> Rendimiento máximo de los equipos que se desean conectar: 1,5 KW

Solo se podrá acoplar la conexión de enchufe cuando esté cerrada la válvula de cierre instantáneo . Al desplazar hacia atrás el manguito de acoplamiento se soltará el bloqueo de seguridad.

La válvula de acoplamiento está configurada de manera que solo se abre la válvula de cierre instantáneo cuando se acopla mediante la conexión de enchufe. Para acoplar se introducirá la conexión de inserción en el acoplamiento de seguridad. Cuando se desacopla, se cerrará la abertura de válvula con la tapa de protección.



La toma de exterior de gas solo es adecuada para la toma de gas y no para alimentar la instalación de gas.

Capítulo 10: Equipos incorporados

10.1 Información general

En este capítulo encontrará indicaciones sobre los equipos incorporados de la autocaravana. Las indicaciones hacen referencia al funcionamiento de los equipos. En parte en el caso de los equipos descritos se trata de equipamientos especiales. Para mayor información sobre los equipos incorporados por separado, deberá consultar las instrucciones de empleo que vienen a parte y se encuentran en la cartera azul del vehículo.



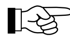
Las reparaciones de los equipos incorporados sólo las deberá realizar un técnico especializado.



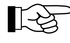
Para realizar trabajos de mantenimiento y reparación sólo se deberán emplear piezas originales del fabricante de los equipos.



Cualquier modificación que se realice en los equipos incorporados o si no se observan las prescripciones de empleo, expirará la garantía y se excluirán los derechos de garantía. Además queda cancelado el certificado de aptitud técnica del equipo y en algunos países también el certificado de aptitud técnica del vehículo.



Para poner en funcionamiento los aparatos de gas, reguladores de gas y botellas de gas es preciso también seguir las indicaciones que aparecen en el **capítulo 9.**



Para el poner en funcionamiento los equipos eléctricos es preciso observar las indicaciones que aparecen en el **capítulo 7**.



10.2 Calefacción



Está prohibido calentar cualquier cosa durante el viaje.
Excepción:
De manera óptima, el vehículo está equipado con un regulador de la presión de gas para cuando el vehículo está en marcha (p.ej. control CS).

La calefacción de gas licuado Combi es una calefacción por aire caliente con calentador incorporado de agua caliente (capacidad: 10 l).
Es posible operar sin restricciones con el servicio de calentamiento tanto con cabida de agua como sin ella.

Lugar de montaje:

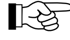
- Asiento lateral del grupo de asientos

Puesta en servicio

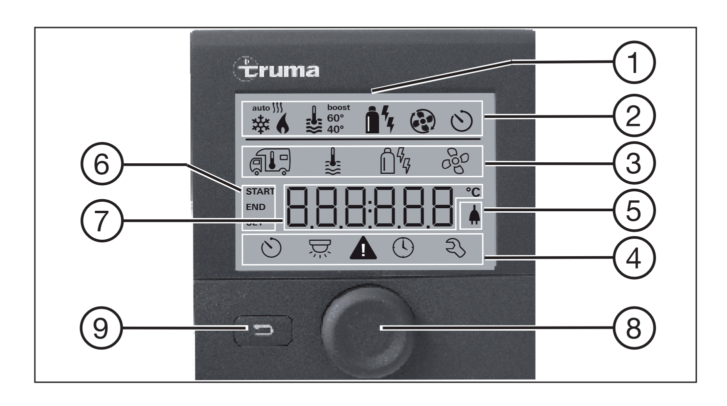
- Ajustar las toberas de salida de aire en la autocaravana de manera que el aire caliente salga allí donde se desee.
- Comprobar si está libre la chimenea. Es imprescindible retirar todas las cubiertas.
- Abrir la botella de gas y la llave principal para gas en el tubo conductor de gas.



- Solo se deberá emplear el equipo cuando esté en estado impecable en cuanto a la técnica.
- Solventar inmediatamente las averías. Solo deberá solventar las averías cuando aparezcan descritas en las instrucciones para la localización de averías de estas instrucciones de empleo.
- No se realizarán trabajos de reparación o modificaciones del equipo.
- Un equipo defectuoso solo lo deberá reparar el fabricante o el servicio de reparación.



Es preciso volver a introducir la hora cuando se corta el suministro de corriente del sistema.



Indicadores y elementos de mando

① Indicación
② Línea de estado
③ Línea del menú (arriba)
④ Línea del menú (abajo)
⑤ Indicación de la tensión de alimentación de 230V (corriente de carga)
⑥ Indicación del temporizador
⑦ Ajustes / valores
⑧ Botón pulsador / giratorio
⑨ Botón de volver

Con el botón giratorio / pulsador ⑧ se seleccionarán y ajustarán los menús en las líneas ③ y ④. Se indica a través del display ① que tiene el fondo iluminado. Con la tecla que volver ⑨ se da un salto atrás, saliendo del menú.

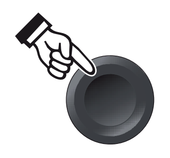


Botón pulsador / giratorio
Con el botón giratorio / pulsador ⑧ se elegirán, modificarán los valores teóricos y parámetro y se guardarán dando un toque a la pantalla. Se encienden con luz intermitente los puntos seleccionados del menú.



Girar a la derecha (+)
- El menú pasará de izquierda a derecha.
- Aumentan los valores.

Girar a la izquierda (-)
- El menú pasará de derecha a izquierda.
- Descienden los valores.



Dando un toque en la pantalla
- Se aceptará (guardará) el valor elegido.
- Se elegirá un punto del menú, se pasará al nivel de ajuste.

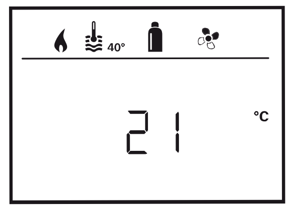


Pulsar (3 segundos)
- Función principal ON / OFF

Botón de volver
Pulsando el botón de volver ⑨ se dará un salto hacia atrás, con lo que se saldrá del menú y se rechazarán los ajustes. Esto significa que se mantendrán los valores anteriores.

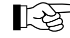
Puesta en servicio

Pantalla de inicio / de espera



Después de conectar el mando con el suministro de corriente se visualizará una pantalla de inicio a los pocos segundos.

Después de unos minutos sin hacer entradas aparecerá automáticamente la pantalla de espera.



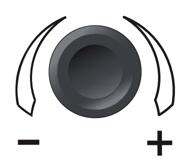
Cuando se ajusta la hora (ver "Ajustar hora"), el indicador del display pasa de mostrar la hora a mostrar la temperatura ambiente ajustada. Si no se ha puesto la hora, se visualizará de manera constante la temperatura ambiente ajustada.

Funciones

Se pueden seleccionar las funciones en las líneas de los menús ③④ del mando siguiendo el orden que usted decida. Los parámetros de servicio se visualizarán en la línea de estado ② o en los displays ⑤⑥.



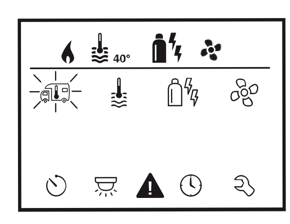
Conectar / desconectar el mando



Mantener accionado el botón giratorio / pulsador más de 3 segundos

- Volverán a activarse los parámetros de servicio / valores ajustados anteriormente después de conectar el sistema.
- Se desconectará automáticamente el mando si después de 2 horas no se alimenta la calefacción con tensión de servicio.
- Se puede retardar durante unos minutos el proceso de desconexión del mando debido a las marchas retardadas internas de la calefacción.

Seleccionar el nivel de ajuste



Dar un toque en el botón giratorio / pulsador

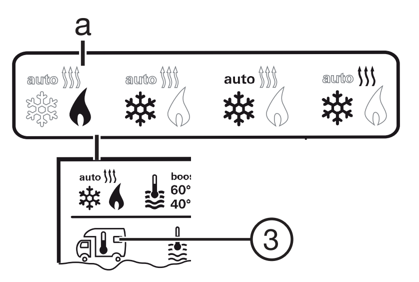
El display muestra el nivel de ajuste. Se enciende con luz intermitente el primer símbolo.



Cambiar la temperatura ambiente

Con el botón giratorio / pulsador se seleccionará el símbolo en la línea del menú ③

- Cambiar el nivel de ajuste dando un toque en la pantalla.
- Seleccionar la temperatura deseada con el botón pulsador / giratorio.
- Dar un toque al botón pulsador / giratorio para confirmar el valor.



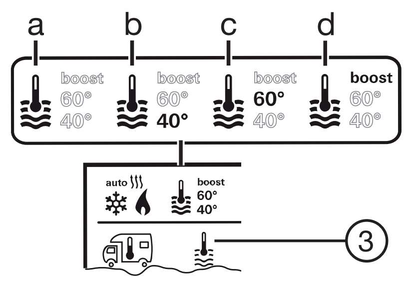
a = Calefacción

- Está conectada la calefacción.
- Área ajustable de temperatura de 5 - 30°C. (pasos de 1°C)
- Es posible realizar cambios rápidos de temperatura mediante el botón giratorio / pulsador (en la pantalla de espera).



Cambiar el nivel de agua caliente

Con el botón giratorio / pulsador se seleccionará el símbolo en la línea del menú ③
- Cambiar el nivel de ajuste dando un toque en la pantalla.
- Seleccionar la temperatura deseada con el botón pulsador / giratorio.
- Dar un toque al botón pulsador / giratorio para confirmar el valor.



a = Calentador[1]	está conectada la preparación de agua caliente
b = 40° [2]	temperatura del agua caliente de 40°C
c = 60°	temperatura del agua caliente de 60°C
d = BOOST[1]	calentamiento rápido y específico del contenido del calentador (prioridad del calentador) durante un tiempo máximo de 40 minutos.

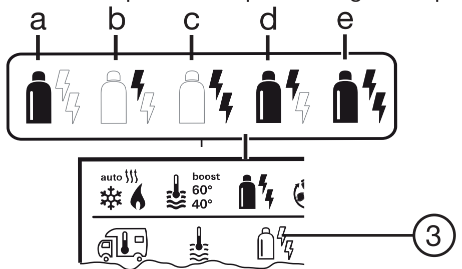
[1] El símbolo se enciende con luz intermitente en tanto no se alcance la temperatura deseada del agua.

[2] Solo se puede mantener a 40° C la temperatura de agua caliente de 40°C con un calentamiento combinado del ambiente y del agua durante un tiempo limitado.



Seleccionar la fuente de energía *

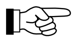
Con el botón giratorio / pulsador se seleccionará el símbolo en la línea del menú ③
- Cambiar el nivel de ajuste dando un toque en la pantalla.
- Seleccionar la fuente de energía deseada con el botón pulsador / giratorio.
- Dar un toque al botón pulsador / giratorio para confirmar el valor.



Símbolo	Tipo de servicio	Fuente de energía
a	Gas	Gas
b	EL 1	Eléctrico
c	EL 2	Eléctrico
d	MIX 1[1]	Eléctrico + gas
e	MIX 2[1]	Eléctrico + gas

[1] Funcionamiento mixto (servicio eléctrico y funcionamiento mixto son equipamiento especial)





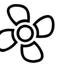
En cuanto se conecte la calefacción (temperatura ambiente, nivel de agua caliente activado), se visualizará en la línea de estado el desarrollo de calentamiento de la fuente seleccionada de energía. El ajuste de fábrica es de gas.

Características específicas del funcionamiento mixto

Corte de suministro de corriente de 230V:
La calefacción pasa automáticamente al servicio de gas. En cuanto se vuelva a establecer el suministro de corriente de 230V, se conectará de nuevo automáticamente la calefacción con funcionamiento mixto.

Avería en el proceso de combustión (por ej. escasez de combustible):

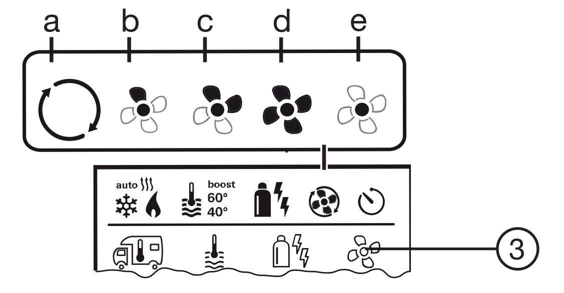
Combi gas	La calefacción pasa automáticamente al modo eléctrico. Es preciso solventar la causa de la avería si se desea que la calefacción vuelva al servicio de funcionamiento mixto. Conectar y desconectar la calefacción con el mando.



Seleccionar la velocidad del ventilador

Con el botón giratorio / pulsador se seleccionará el símbolo en la línea del menú ③

- Cambiar el nivel de ajuste dando un toque en la pantalla.
- Seleccionar la velocidad del ventilador deseada con el botón pulsador / giratorio.
- Dar un toque al botón pulsador / giratorio para confirmar el valor.



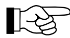
Símbolo	Tipo de servicio	Descripción
-	OFF	Se desconectará el ventilador. (Solo se aplica cuando no hay ningún equipo en servicio.)
a	VENT[1)]	Aire de circulación cuando no hay ningún aparato en funcionamiento. Velocidad a elegir en pasos de 10.
b	ECO	Bajo velocidad del ventilador
c	HIGH[2)]	Elevador velocidad del ventilador



d	BOOST	Rápido calentamiento del interior Disponible cuando la diferencia entre la temperatura ambiente seleccionada y la actual supera os 10°C.

[1] Puede producir un mayor desgaste del motor, dependiendo de la frecuencia de uso

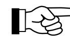
[2] La velocidad del ventilador "HIGH" significa mayor consumo de corriente, mayor nivel de ruido y un mayor desgaste del motor.



En cuanto se conecte la calefacción (temperatura ambiente, nivel de agua caliente activado), se visualizará en la línea de estado la velocidad del ventilador seleccionada en la fase anterior de calentamiento. El ajuste de fábrica es "ECO".



Ajustar el temporizador

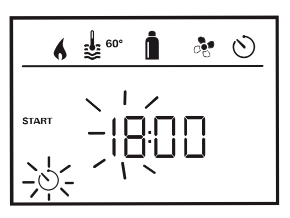


Solo se seleccionará el temporizador cuando se haya ajustado la hora del mando.
Si está activado el temporizador (ON), aparecerá primero el menú de activar el temporizador (OFF).

Con el botón giratorio / pulsador se seleccionará el símbolo en la línea del menú ④

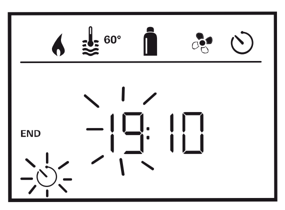
- Cambiar el nivel de ajuste dando un toque en la pantalla.

Introducir la hora de inicio

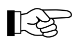


- Ajustar las horas y a continuación los minutos con el botón giratorio / pulsador.

Introducir la hora final

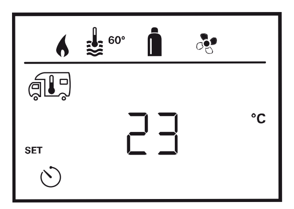


- Ajustar las horas y a continuación los minutos con el botón giratorio / pulsador.



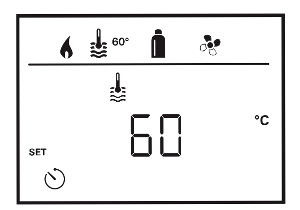
Si se sobrepasa el punto de inicio/hora final al introducir los datos, solo se tendrán en cuenta los parámetros de servicio después de llegar al siguiente punto de inicio/hora final. Hasta ese momento seguirán siendo válidos los parámetros de servicio ajustados fuera del temporizador.

Ajustar la temperatura ambiente



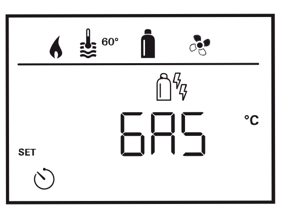
- Seleccionar la temperatura ambiente deseada con el botón pulsador / giratorio.
- Dar un toque al botón pulsador / giratorio para confirmar el valor.

Ajustar el nivel de agua caliente

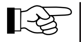


- Seleccionar el nivel deseado de agua caliente con el botón pulsador / giratorio.
- Dar un toque al botón pulsador / giratorio para confirmar el valor.

Seleccionar la fuente de energía *

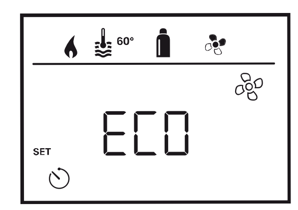


- Seleccionar la fuente de energía deseada con el botón pulsador / giratorio.
- Dar un toque al botón pulsador / giratorio para confirmar el valor.

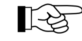


Aparecerá el menú de seleccionar fuente de energía cuando se haya conectado la calefacción con calentadores eléctricos de inmersión (equipamiento especial).

Seleccionar la velocidad del ventilador



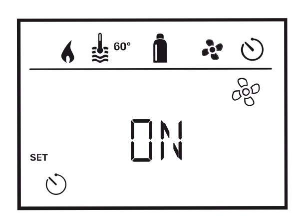
- Seleccionar la velocidad deseada del ventilador con el botón pulsador / giratorio.
- Dar un toque al botón pulsador / giratorio para confirmar el valor.



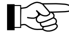
Aparecerá el menú de seleccionar la velocidad del ventilador cuando se haya ajustado la calefacción/nivel de agua caliente.



Activar el temporizador (ON)

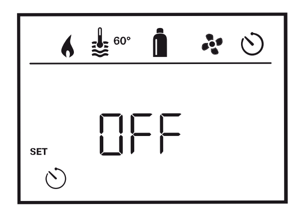


- Activar (ON) el temporizador con el botón pulsador / giratorio.
- Dar un toque al botón pulsador / giratorio para confirmar el valor.



El temporizador seguirá activado, incluso después de algunos días hasta que se desactive (OFF).
Cuando se programa y activa el temporizador, se encenderá el símbolo del temporizador con luz intermitente.

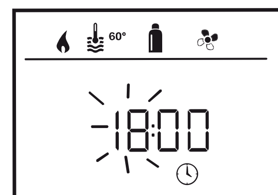
Desactivar el temporizador (OFF)



- Cambiar el nivel de ajuste dando un toque en la pantalla.
- Desactivar (OFF) el temporizador con el botón pulsador / giratorio.
- Dar un toque al botón pulsador / giratorio para confirmar el valor.



Ajustar hora

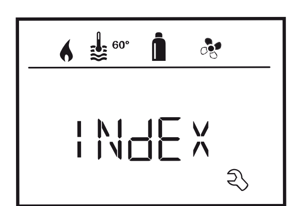


- Se enciende con luz intermitente el indicador de las horas.
- Ajustar las horas (modo de 24 horas) con el botón giratorio / pulsador.
- Al volver a tocar el botón giratorio / pulsador se encenderá con luz intermitente el indicador de minutos.
- Dar un toque al botón pulsador / giratorio para confirmar el valor.



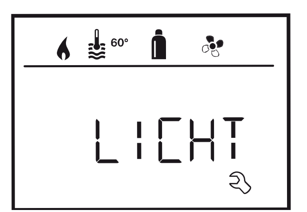
Menú de servicio

Emitir el número de la versión de los equipos conectados



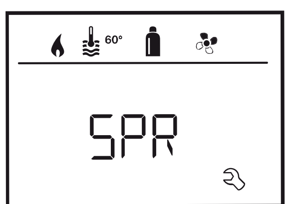
Visualizar el número de versión de la calefacción o mando.

Cambiar la iluminación de fondo del mando



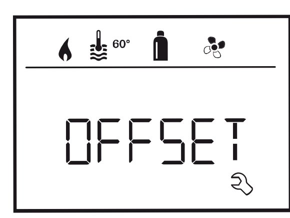
Se puede cambiar la iluminación de fondo en pasos de 10.

Cambiar el idioma



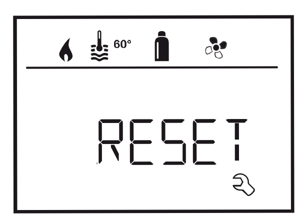
Seleccionar el idioma deseado entre los idiomas disponibles (por ej. inglés, alemán, francés, italiano).

Calibrar la sonda térmica (OFFSET)



La sonda térmica de la calefacción se adaptará de manera individualizada a las dimensiones del vehículo. Es posible realizar ajustes de offset en pasos de 1°C con un margen de -5°C a +5°C.

Reponer el ajuste de fábrica (RESET)

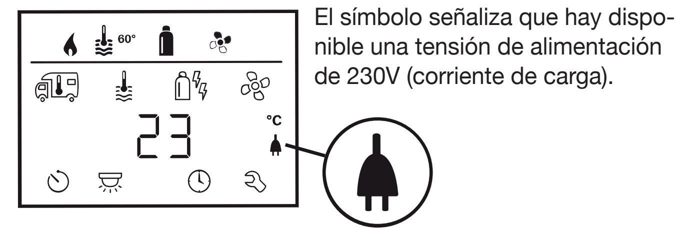


La función de reajuste repondrá el mando, volviendo a los ajustes de fábrica. Con ello se borrarán todos los demás ajustes.

Confirmar reajuste

- Dar un toque en el botón giratorio / pulsador

Indicador de la tensión de alimentación de 230V



El símbolo señaliza que hay disponible una tensión de alimentación de 230V (corriente de carga).

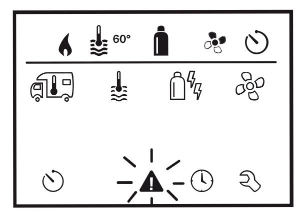


Solo es posible visualizar el display en relación con la calefacción Combi E CP plus ready que tiene calentadores adicionales de inmersión que funcionan en modo eléctrico.
(Equipamiento especial)

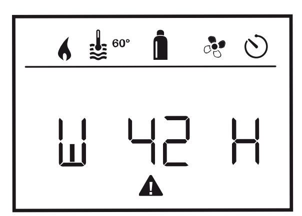


Aviso

En caso se haber un aviso aparecerá el símbolo de aviso para señalizar que el parámetro de servicio ha llegado a un estado no identificado. En este caso seguirá funcionando el correspondiente equipo. El símbolo de aviso se apagará en cuanto el parámetro de servicio vuelva a estar dentro del área prevista.



Seleccionar el código de aviso



- Seleccionar el símbolo con el botón pulsador / giratorio.
- Dar un toque en el botón giratorio / pulsador. Aparecerá el código actual de aviso. Con la lista de errores se determinará y eliminará la causa del aviso.

W = Aviso

42 = Código de error

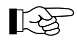
H = Calefacción

Eliminar la causa / Volver al nivel de ajuste

- Dar un toque en el botón giratorio / pulsador.

No se ha eliminado la causa / Volver al nivel de ajuste

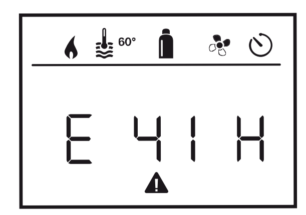
- Accionar el pulsador de volver.



En este caso no se ha acusado recibo del aviso en el mando y se mantiene el símbolo de aviso. El mando sigue en el estado de aviso. Se podrán poner en funcionamiento otros equipos conectados.

Avería

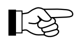
En caso de avería el mando pasa inmediatamente al nivel de menú de "Avería” y muestra el código de error de avería.



E = Avería
41 = Código de error
H = Calefacción

Eliminar la causa / Volver al nivel de ajuste

- Dar un toque en el botón giratorio / pulsador.
- Se volverá a poner en marcha el correspondiente equipo.

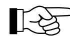


El proceso puede demorarse varios minutos debido a las marchas retardadas internas de los equipos conectados.

Si no se elimina la causa, volverá a darse la avería y el mando pasará de nuevo al nivel de menú de "Avería”.

No se ha eliminado la causa / Volver al nivel de ajuste

- Accionar el pulsador de volver.

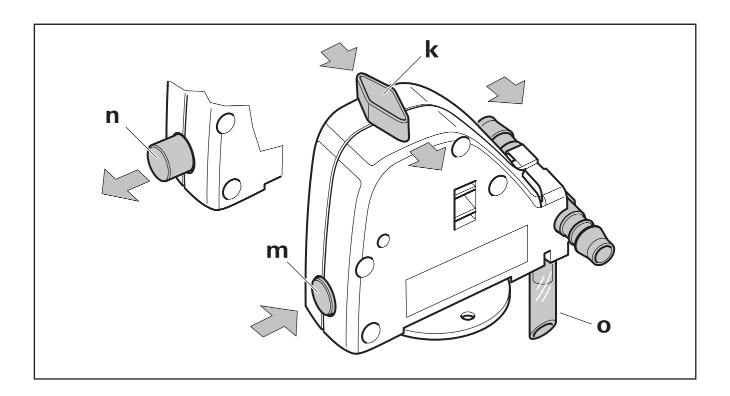


En este caso no se ha acusado recibo de la avería en el mando y se mantiene el símbolo de aviso. El equipo se mantiene en estado de avería. Se podrán poner en funcionamiento otros equipos conectados.

Mantenimiento

Este equipo no requiere mantenimiento. Para limpiar la parte frontal se deberá emplear un paño humedecido en agua que no sea abrasivo. En caso de que esto no sea suficiente, se empleará una solución de jabón neutro.







FrostControl

FrostControl es una válvula de descarga o de seguridad sin corriente. Hace que se vacíe automáticamente el contenido del calentador mediante una pieza de conexión para el vaciado en caso de haber peligro de heladas.
En caso de haber sobrepresión en el sistema, se compensa automáticamente la presión por impulso mediante la válvula de seguridad. La válvula de descarga está en la conexión de la calefacción de su vehículo.(suele estar en el grupo de asientos laterales al lado de la puerta de acceso).

k Interruptor giratorio en posición de „servicio“
m Pulsador en posición de „cerrado“
n Pulsador en posición de „vaciar“
o Pieza de conexión para el vaciado (se conduce hacia fuera a través del suelo del vehículo)

Activar

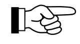
- Accionar ligeramente el botón desde la posición (**m**), girando al mismo tiempo el interruptor 90° hacia la posición (**k**).
- Cuando el interruptor está en la posición (**k**), el botón se que da en la posición (**m**)

Desactivar

- Girar 90° el interruptor desde la posición (**k**) en posición paralela hacia el control antiheladas.
- El botón salsa simultáneamente desde la posición (**m**) a la posición (**n**).



Sólo se podrá cerrar manualmente con temperaturas a partir de unos 7° C en la válvula de descarga, empleando el pulsador (posición m) y se podrá llenar el calentador.



En caso de haber temperaturas inferiores a aprox. 3° C en la válvula de descarga, ésta se abrirá automáticamente, el pulsador saltará hacia afuera (posición n) y saldrá el agua del calentador a través de la pieza de conexión para el vaciado (o).



10.3 Calefacción por agua caliente *

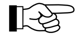


¡Está prohibido encender la calefacción de agua caliente durante el viaje!

La calefacción de gas licuado Compact 3020 es una calefacción por agua caliente con calentador separado de agua (capacidad: 8,5 l). El caldeo del sistema de calentamiento se efectúa sin que el calentador de agua esté lleno de agua limpia.

Lugar de montaje
- En el ropero

Indicaciones importantes
- Antes de poner el servicio la calefacción se deberán leer detenidamente las instrucciones de empleo que vienen por separado.
- Si no se emplea el vehículo, se deberá desconectar siempre el interruptor principal de la calefacción.
- En caso de haber peligro de heladas, se deberá vaciar el agua limpia del calentador de agua.
- No se deberá poner en marcha la calefacción sin llenar los glicoles.
- Para emplear lo mejor posible el principio de convección no se deberá obstaculizar en ningún caso la circulación de aire en la autocaravana, como por ej. detrás de los acolchados de asientos, ventilaciones para el invierno, en los módulos de cama y detrás de los armarios.

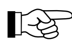


Controle regularmente el nivel de líquido en el depósito de dilatación. Con la calefacción fría el líquido debería indicar aprox. 1 cm por encima de la marca de "Min".

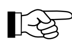
Tipos de servicio
- Servicio de gas licuado
- Servicio de cartuchos para calefacción eléctrica (230 V)
- Servicio combinado de cartuchos para calefacción eléctrica y gas licuado

Tipos de funcionamiento
- Preparación de agua caliente
- Calefacción y preparación de agua caliente
- Calefacción

Unidad de control
En posición de reposo se indicarán las funciones activas de la calefacción; aparecerá la iluminación de fondo en el display. La unidad de control pasa automáticamente de posición de ajuste a posición de reposo después de dos minutos cuando no se pulsa ninguna tecla o al ajustar la posición de reposo, empleando las teclas de flecha.



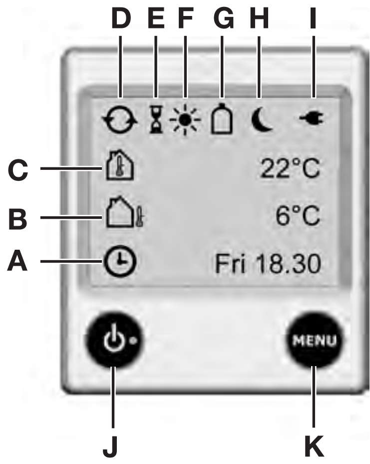
Para mayor información sobre el servicio, manejo y conservación de la calefacción por agua caliente, consulte las instrucciones de servicio „Alde Compact 3020“ que se envían por separado.



Las funciones básicas de la calefacción por agua caliente se controlarán mediante el panel situado en la entrada. (**ver la página 07-12).**



Conectar la calefacción
Para conectar la calefacción hay que apretar el botón de ON/OFF y aparecerá la imagen inicial. La calefacción se conectará con los ajustes fijados por última vez.



Posición de reposo

A. **Hora.** El reloj muestra la fecha y la hora (si se ha activado).

B. ***Temperatura exterior.** Se visualizará la temperatura exterior.

C. **Temperatura interior.** Se visualizará la temperatura interior.

D. **Bomba de circulación.** Se visualizará este símbolo cuando se ponga en funcionamiento la bomba de circulación.

E. **Inicio automático de la calefacción.** Se visualizará este símbolo cuando se active la función.

F. **Sistema automático de día.** Se visualizará este símbolo cuando se active la función.

G. ***Botella de gas licuado llena/vacía.** Se visualizará este símbolo cuando se haya conectado y activado el sensor del regulador del gas de la botella. Cuando se haya montado la instalación anticongelante*, se visualizarán los símbolos del modo ajustado junto con el símbolo de la botella.

H. **Sistema automático de noche.** Se visualizará este símbolo cuando se active la función.

I. **230 Voltios.** Este símbolo aparecerá cuando haya una tensión de 230 V en la calefacción.

J. **Tecla de ON/OFF.** Interruptor principal de la calefacción.

K. **Tecla del MENÚ. T**ecla del menú de ajuste.

Las funciones marcadas con (*) son accesorios. No están instaladas en todos los vehículos.





Menú de ajuste
Inicie el menú de ajuste pulsando la tecla de MENÚ. Se conectará la iluminación de fondo y se visualizarán las funciones ajustables. La unidad de control pasa a la posición de reposo después de 30 segundos cuando no se acciona la pantalla.



Ajustar la temperatura deseada

Se puede ajustar la temperatura de +5 °C a +30 °C en pasos de 0,5 °C.

1. La temperatura indicada es la que esté ajustada en ese momento.
2. Para aumentar la temperatura hay que accionar el "+“. Para bajar la temperatura hay que accionar el "–“.
3. Han finalizado los ajustes y la calefacción funcionará hasta alcanzar la temperatura ajustada.



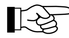
En el caso de que se desee poner en funcionamiento el sistema automático de día o noche, no se podrán hacer ajustes de temperatura. En ese caso los símbolos de más y menos aparecerán de color gris.



Agua caliente

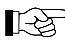
También se puede emplear la caldera de calefacción sin que se haya echado agua limpia en el calentador.

1. No hay agua caliente. Si no es necesario emplear agua caliente, se pulsará el "-“.
(El símbolo se queda vacío.)



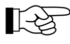
En el caso de que se desee emplear el sistema automático de día o noche y se ha desconectado el agua caliente, ya no se podrán realizar más ajustes del agua caliente. En ese caso los símbolos de más y menos aparecerán de color gris.

2. Servicio normal. Si se ha llenado con agua limpia y se desea tener agua caliente, se pulsará el "+“.
(El símbolo aparecerá medio lleno.)

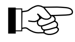


No se podrá elegir si se ha ajustado el funcionamiento del servicio de la bomba a Cont.

3. Más agua caliente. Si necesita más agua caliente, puede aumentar temporalmente la temperatura del agua hasta llegar a aprox.
65 °C. Pulsar la tecla de más „+“.
(El símbolo aparecerá completamente llno.)
A los 30 minutos volverá a funcionar la calefacción en servicio normal. Si ha elegido más agua caliente, se detendrá la bomba de circulación.



Si se ha ajustado el funcionamiento del servicio de la bomba a Cont, se dejará fuera de servicio el funcionamiento permanente de la bomba durante 30 minutos, volviendo a pasar después al servicio de funcionamiento permanente de la bomba.



Si se necesita solo agua caliente, como p.ej. en verano cuando no hay gran demanda de calefacción, no necesitará realizar ajustes ya que la calefacción regulará esta función automáticamente.



Calentar con electricidad

Deberá realizar el siguiente procedimiento para calentar con electricidad. Cuanto mayor sea el rendimiento, más rápido calentará.

Si se elige corriente y gas a la vez, se podrá ajustar la prioridad entre gas y corriente **(ver el menú de herramientas).** La caldera de calefacción no emplea un rendimiento superior al necesario, incluso si se ha seleccionado 3 kW.

1. Poner en funcionamiento y cambiar paso a paso a los diferentes niveles de calentamiento (OFF, 1 kW, 2 kW o 3 kW) con "+“ o "-“. El valor ajustado aparecerá en la correspondiente pantalla. Al activar se visualizará el símbolo de más.
2. Para desconectar el servicio de calefacción hay que accionar varias veces la tecla de "-“ hasta llegar a OFF.



Calentar con gas

Para calentar con gas:
Si se elige corriente y gas a la vez, se podrá ajustar la prioridad entre gas y corriente **(ver el menú de herramientas).**

1. Active el servicio de gas pulsando la llama de gas licuado. Se activará el símbolo de gas licuado y aparecerá de color verde.
2. Para desconectar el servicio de gas hay que pulsar la llama de gas licuado y el símbolo pasará al color azul.



Lavabo
Como el radiador por convección se deberá instalar en el lavabo detrás del revestimiento, con lo que no se podrá garantizar suficiente ventilación, hay un ventilador que transportará el aire caliente al habitáculo. Este ventilador se activará mediante el interruptor ① de dos niveles.



Para mayor información sobre el servicio, manejo y conservación de la calefacción por agua caliente, consulte las instrucciones de servicio „Alde Compact 3010“ que se envían por separado.



10.4 Frigorífico

Se emplean frigoríficos del fabricante Dometic.

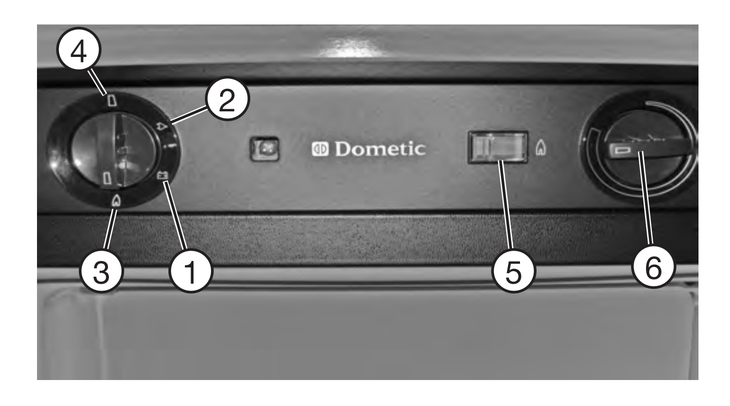
En caso de haber en el exterior altas temperaturas, sólo se podrá garantizar pleno rendimiento de refrigeración si se tiene suficiente ventilación. Para ventilar mejor, podrá retirar la rejilla de ventilación del frigorífico en el lugar de estacionamiento.



Para ello es preciso tener en cuenta las instrucciones de empleo del fabricante que se envían por separado.







Bloqueo de la puerta del frigorífico



Durante el viaje la puerta del frigorífico deberá estar siempre cerrada y enclavada.

Slim-Tower:
Para cerrar el sistema Slim-Tower hay que tirar de la empuñadura, presionar la puerta y volver a soltar la empuñadura.

Tipos de servicio

Se puede poner en marcha el frigorífico de tres formas.

Servicio de 12 V

Sólo se deberá emplear el servicio de 12 V durante el viaje, estando el motor en marcha. Durante los descansos y paradas intermedias largas se deberá desconectar el servicio de 12 V y elegir otro modo de servicio.

- Ponga el conmutador de selección de energía en servicio de batería. ①
- El servicio de 12 V sólo funciona cuando está en marcha el motor del vehículo.



- El frigorífico funciona sin regulación termostática (funcionamiento en régimen continuo). Por esta razón el servicio de 12 V sólo sirve para mantener la temperatura que se ha alcanzado.
- Girar a la posición 0 para desconectar el conmutador de selección de energía ④.

Servicio de 230 V

- Ponga el conmutador de selección de energía en servicio de conexión a la red. ②
- Regular la temperatura con el termostato ⑥, no se han asignado valores absolutos de temperatura a los grados de temperatura.
- Girar a la posición 0 para desconectar el conmutador de selección de energía ④.

Servicio de gas

- Ponga el conmutador de selección de energía en servicio de gas. ③
- Abra la válvula principal de cierre de la botella de gas y la válvula de cierre de gas del „frigorífico“.
- Gire complemente el termostato ⑥ y manténgalo pulsado. El frigorífico se encenderá automáticamente o al accionar repetidamente el botón de encendido manual (dependiendo del modelo).
- Si está activado el servicio de gas, el indicador óptico pasará al área verde ⑤.
  Y es entonces cuando se soltará el termostato.

- Repita el paso anterior en caso de que haya fallado el encendido.
- Regular la capacidad frigorífica con el termostato ⑥, no se han asignado valores absolutos de temperatura a los grados de temperatura.

- Girar a la posición 0 para desconectar el conmutador de selección de energía ④.
- Abra la válvula principal de cierre de la botella de gas y la válvula de cierre de gas del „frigorífico“.



Está prohibido poner en marcha el
equipo con gas
- en las gasolineras
- en ferris
- durante el transporte de la autocaravana con un vehícul de arrastre o remolque. Existe peligro de incendio.

Almacenamiento de alimentos

- Siempre se deberán aguardar los alimentos en recipientes cerrados, papel de aluminio o con algo similar.
- No se meterán en el frigorífico productos calientes. Hay que esperar a que se enfríen antes de guardarlos.

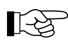


- No se guardarán en el frigorífico productos que desprendan gases combustibles muy volátiles.
- Almacene los alimentos más delicados cerca de las aletas refrigeradoras o no más abajo posible.

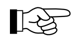
El congelador es adecuado para la preparación de cubitos de hielo y para conservar a corto plazo productos congelados. No es adecuado para congelar productos.



El frigorífico no está concebido para conservar medicamentos conforme a la correspondiente normativa.



Las condiciones ambientales influyen en el rendimiento del grupo frigorífico. El sistema reacciona lentamente a modificaciones del regulador termostático, pérdida de frío al abrir la puerta o si se almacena mercancía. Es preciso colocar la cubierta de invierno (accesorios Dometic) a temperaturas inferiores a +10°.
Recomendamos instalar un ventilador adicional (accesorios Dometic) si se mantienen temperaturas superiores a +32°C.



Poner en funcionamiento el frigorífico por lo menos 12 h antes montar los elementos y conservar dentro sólo alimentos que ya hayan sido refrigerados anteriormente si es posible.

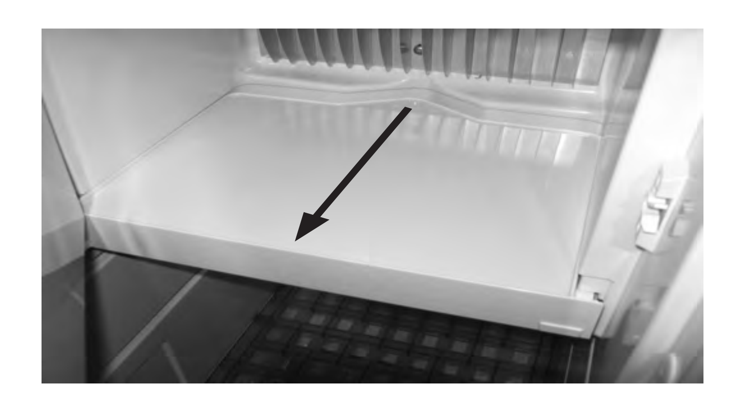


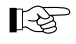
Compartimento extraible del congelador (Slim Tower)

En caso necesario se puede extraer el compartimento del congelador para tener mayor espacio.

Retirar el compartimento del congelador

- Echar hacia abajo las pinzas de seguridad situadas deba jo del compartimento del congelador.
- Desplazar las dos pinzas hacia el centro.
- Sacar un poco el compartimento del congelador.
- Desenganchar la puerta.
- Retirar el fondo





También encontrará las indicaciones de desmontaje en la puerta del compartimento del congelador.







Posición normal **Posición de ventilación**

Para evitar malos olores es preciso poner el frigorífico en posición de ventilación si no se utiliza durante un periodo largo de tiempo.

Para activar la posición de ventilación hay que tirar hacia delante la corredera, ① presionando suavemente.



10.5 Cocina de gas

El bloque-cocina de la autocaravana está equipado con una cocina de gas de 3 fuegos.

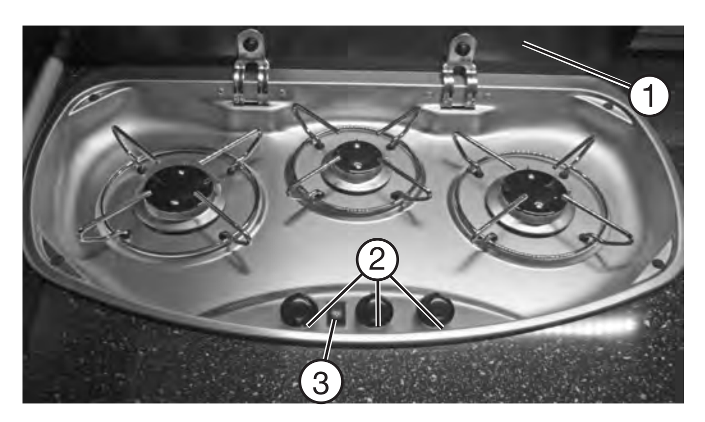
Antes de la puesta en servicio
- Abrir la válvula para botellas de gas y la válvula de cierre instantáneo en el tubo conductor de gas.
- Abrir la claraboya o la ventana de la cocina
- Los mandos de los aparatos de gas que deberán apretarse para encender el sistema, harán resorte volviendo automáticamente a la posición original después de pulsarse.
- No se deberán emplear los enchufes que están encima del hornillo mientras están en funcionamiento el hornillo. Cerrar las tapas abatibles.



Para calentar el vehículo jamás se deberá emplear el hornillo u otros aparatos que consumen el aire de combustión del espacio interior. De no cumplirse esta indicación, existe un serio peligro para la vida de las personas debido a una falta de oxígeno y a que pueda producirse monóxido de carbono no perceptible por el olfato.

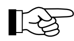


No se deberá poner en funcionamiento el hornillo con el recubrimiento de cristal cerrado.



Servicio

- Conectar el suministro de corriente de 12 V mediante el interruptor principal situado en el panel de control.
- Abrir el recubrimiento de vidrio ahumado ①.
- Poner en posición de encendido (llama alta) el botón giratorio ② del punto del quemador deseado y mantener pulsado.
- Encender la llama con ayuda del aparato de encendido ③, mantener pulsado el aparato de encendido hasta que salga la llama. ③
- Mantener pulsado el botón giratorio ② otros 5-10 segundos más para que se active el dispositivo de seguridad de la llama.
- Soltar el botón giratorio ② y girar a la posición deseada (mayor o menor llama).
- Si no se enciende el hornillo, habrá que repetir la operación desde el principio.
- Para desconectar la llama de gas, se girará el botón giratorio ②, volviendo a la posición „0".
- Cerrar la válvula de cierre de la cocina de gas.



Emplear guantes o paños de cocina al manejar ollas, sartenes y objetos similares calientes. ¡Peligro de quemarse!



No dejar salir nunca el gas sin quemar ya que hay peligro de explosión.



Después de cocinar se deberá dejar abierto el recubrimiento de cristal hasta que los quemadores hayan dejado de producir calor. De no hacerlo así, podría reventar la placa de cristal.



No dejar cerca del hornillo objetos fácilmente inflamables como paños de cocina, servilletas, etc. ¡Peligro de incendio¡







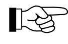
10.6 Horno *



- No se deberán cerrar los respiraderos que hay en el horno.
- Cuando el horno esté en funcionamiento deberá estar abierta la ventana de techo o alguna ventana.
- Abrir la llave de cierre del horno, volver a cerrar inmediatamente la llave y las botellas de gas si se detecta olor a gas.
- Si no se enciende el horno, habrá que repetir la operación desde el principio.
- Jamás se deberá poner en marcha el horno sin nada dentro (comida para calentar).
- No se deberá emplear nunca el horno para calentar la autocaravana.



- El equipo no deberá estar conectado en ningún caso con la red de 230 V.
- Nunca se dejará en funcionamiento el horno durante el viaje.



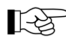
Es preciso observar las instrucciones de empleo del fabricante del equipo que se adjuntan por separado.

Conectar

- Conectar el suministro de corriente de 12 V en el interruptor principal del panel de servicio.
- Abra la válvula principal de cierre de la botella de gas y la válvula de cierre de gas del „horno“.
- Abra completamente la puerta del horno.
- Coloque la bandeja o parrilla de manera que las llamas no lleguen directamente.



- Pulsar suavemente el botón de mando ① y poner en la posición deseada de encendido.
- Accionar el botón de mando①. Saldrá gas al quemador y se encenderá la llama gracias al aparato de encendido.②
- Mantenga pulsado el botón de mando durante ① 10 segundos hasta que la válvula del piloto de seguridad mantenga abierto el suministro de gas.
- Suelte el botón de mando ① y ponga el nivel deseado de rendimiento. La llama debe ser baja. Debe ser en su mayor parte azul y tener un contorno bien definido.
- Cierre con cuidado la puerta del horno después de aprox. 1 minuto para que no se apague la llama.



- Si no se enciende el horno, habrá que repetir la operaci-ón desde el principio.
- En el caso de que se apague por error la llama del quemador, ponga el regulador giratorio en posición cero y deje apagado el quemador por lo menos un minuto. Tras realizar esta acción se podrá volver a encender el sistema.

Desconectar

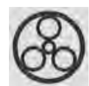
- Poner el regulador giratorio ① en posición cero. Se apa-gará la llama.
- Cerrar la válvula principal de cierre de la botella de gas y la válvula de cierre de gas del „horno“.





10.7 Campana extractora *

El hornillo se puede adquirir con una campana extractora de manera opcional. El ventilador incorporado extrae el vapor de cocción, dirigiéndolo directamente hacia afuera. El panel de mando está encima del primer cajón de la cocina.



Para conectar la campana extractora es necesario pulsar la tecla derecha. Al mantener pulsada la tecla del ventilador se podrá seleccionar la velocidad del ventilador con 15 niveles diferentes.

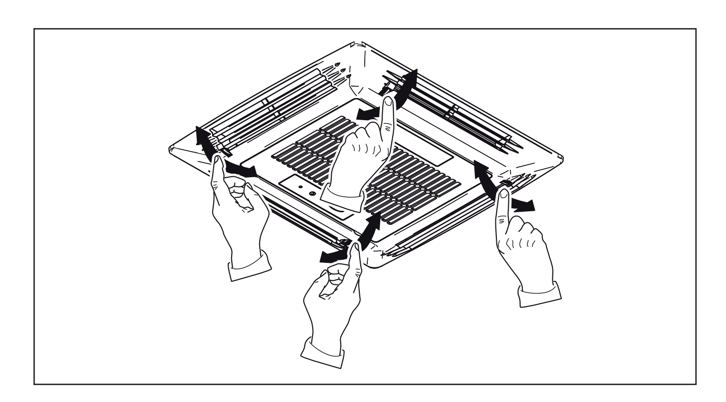


Es preciso limpiar regularmente el filtro en el que se condensa la grasa del vapor de cocción.



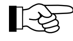
Es preciso limpiar regularmente el filtro en el que se condensa la grasa del vapor de cocción.





10.8 Aire acondicionado en el techo *

El equipo de aire acondicionado se encuentra en el techo del compartimento habitable en lugar de estar en la claraboya. Para disfrutar de un buen servicio y mejorar el rendimiento del equipo de aire acondicionado, se deberán tener en cuenta los siguiente puntos:



- Prestar atención al aislamiento térmico, tapar las juntas y cubrir las botellas de gas.
- Evitar que se abran y cierren innecesariamente puertas y ventanas.
- No obstruir ni tapar las entradas de aire u orificios.
- No pulverizar agua en el equipo de aire acondicionado.
- Mantener alejado de la instalación todo material fácilmente inflamable.

Ajuste de la dirección de ventilación

El suministro de aire que entra en el espacio interior del vehículo se regulará mediante la posición de las toberas de ventilación.



Capítulo 11: Accesorios

Para manejar los accesorios se deberán observar las indicaciones detalladas de las instrucciones de empleo, instrucciones de montaje y esquemas de conexiones del fabricante de accesorios. Lo encontrará todo en la cartera con la información de servicio.

- Toda modificación de la autocaravana del estado original de fábrica puede perjudicar el comportamiento en marcha y la seguridad vial.
- Accesorios, piezas montadas posteriormente, piezas adosadas o de modificación que no hayan sido autorizadas por HOBBY pueden deteriorar el vehículo y tener un efecto negativo sobre la seguridad vial. Incluso cuando exista para estas piezas un peritaje, un certificado general de aptitud técnica o una homologación de tipo, no se tiene ninguna seguridad sobre la debida calidad del producto.
- No nos responsabilizamos de los deterioros que se produzcan debido al empleo de piezas no autorizadas por HOBBY o al realizar modificaciones no admisibles.

En la siguiente tabla aparecen las indicaciones de masa para accesorios especiales. Si se emplean piezas en la autocaravana que no pertenecen al volumen de suministro en serie, se deberán tener en cuenta estas piezas a la hora de determinar el peso de carga adicional.

Objeto	Peso [kg]
Vehículo estándar/chasis	
Carga de 3,5 t sobre 3,65 t, sin cambios técnicos (en caso necesario, se puede reducir la carga de remolque mediante la carga)	0,00
Carga de chasis ligero sobre chasis maxi de	40,00
Colector de suciedad parte posterior	2,00
Comfortmatik (cambio automático de velocidades) solo con los motores 148 PS y 177 PS	17,00
Control de velocidad*	0,20
Depósito de diesel de 120 litros en lugar de 90 litros	28,00
Embellecedores	2,40
Enganche para remolque	35,00
Equipo de aire acondicionado en la cabina del conductor*	18,00
ESP incl. ASR y Hillholder	0,50
Espejo exterior eléctrico*	1,50
Faro antiniebla	2,00
Llanta de acero de 16"	16,00
Llantas de aleación de 16"*	0,00
Parachoques delantero barnizado con el color del vehículo	2,00
Resorte neumático adicional GOLDSCHMITT, sistema monocircuito, incl.carga de 4,0t (la carga de remolque se reduce a 1850 kg)	12,00
Sistema de preparación de radio con altavoces*	2,00
Volante y elemento de mando en piel	0,50

Objeto	Peso [kg]
Cabina del conductor	
Cuadro de instrumentos con aplicaciones de aluminio	0,00
Estructura	
Asientos de cuero (blanco crema o blanco crema-marrón)	2,00
Baca para bicicletas (también es adecuado para motocicletas eléctricas)	25,00
Carril portaequipajes del techo (no en combinación con el toldo del tejado)	6,00
Claraboya DOMETIC-SEITZ Midi-Heki 700 x 500 mm en lugar de Mini-Heki en la parte posterior	4,50
Claraboya DOMETIC-SEITZ Midi-Heki con sistema eléctrico de propulsión en lugar de Mini-Heki en la parte posterior	5,50
Colcha y cojines	1,50
Combinación de acolchado de libre elección según	
Compartimento habitable	
La colección de tapicería PREMIUM	0,00
Portabicicletas para 2 bicicletas	8,00
Portabicicletas para 3 bicicletas	9,00
Soportes posteriores	6,00
Toldo THULE-OMNISTOR de 350 cm*	27,00
Toldo THULE-OMNISTOR de 400 cm	31,00



Objeto	Peso [kg]
Remodelación de muebles	
Asientos con mesa de lujo, 360° giratoria	15,00
Mesa de lujo giratoria de 360°	10,00
Cocina	
Campana extractora	3,00
Horno	16,00
Dormitorio	
Acolchado adicional del sistema convertible de cama de los asientos	2,00
Ampliación de cama con confortable sistema de camas FROLI	3,10
Ampliación de cama incl. acolchado adicional y escalerilla*	4,80
Confortable sistema de camas FROLI	2,70
Baño	
Asiento plegable en la ducha	2,10
Agua/gas/sistema eléctrico	
Batería adicional de a bordo AGM de 12 V / 92 Ah	28,00
Ducha exterior	0,50
Enchufe USB para recargar, doble	0,00
Indicador a distancia de DuoComfort	0,30
Mando WLAN para el panel de mando LCD	0,00

Objeto	Peso [kg]
Sistema de alarma a distancia con dispositivo de aviso de gases narcóticos, propano y butano	1,00
Toma de exterior (230 V)	0,40
Toma exterior de gas	1,50
TRUMA DuoControl con sensor de colisión e instalación anticongelante	2,10
TRUMA MonoControl CS (sensor de colisión)	1,00
Calefacción/aire acondicionado	
Calefacción por agua caliente ALDE Compact-3020	29,00
Calefacción TRUMA Combi 6 E en lugar de Combi 6	1,10
Instalación de aire acondicionado en el techo DOMETIC	30,00
Multimedia	
2 Altavoces adicionales en el área habitable	2,00
Antena TELECO SAT con localización autom. 65 cm, 12V / 230 V	16,00
Antena TELECO SAT con localización autom. 85 cm, 12V / 230 V	18,00
Brazo extensible para el televisor de pantalla plana	3,00
Pantalla plana LED de 19" incl. sintonizador/ receptor y reproductor de DVD	5,90
Radio y reproductor	1,50
Receptor SAT, digital, 12 V	2,00
Sistema de navegación incl. cámara de marcha atrás*	4,70
Sistema de vídeo para marcha atrás con pantalla plana	2,00



* se incluye en la serie de **Renault Van Anniversary Edition**
con el equipamiento en serie

Capítulo 12: Mantenimiento y conservación

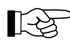
12.1 Mantenimiento

Intervalos de mantenimiento

Existen intervalos fijos de mantenimiento tanto para la autocaravana como para las instalaciones integradas en ella.

Para los intervalos de mantenimiento habrá que considerar lo siguiente:

- El primer mantenimiento se deberá realizar en un concesionario HOBBY 12 meses después de registrar por primera vez el vehículo.
- Los demás mantenimientos se efectuarán una vez al año en un concesionario HOBBY.
- Es preciso realizar el mantenimiento tanto del vehículo básico como de todos los aparatos incorporados siguiendo los intervalos de mantenimiento indicados en las correspondientes instrucciones de empleo.



Observar también los intervalos de mantenimiento del vehículo básico de Fiat/Renault.



Un experto del sector del gas licuado deberá verificar la instalación de gas cada 2 años. Se deberá confirmar este examen en un certificado de revisión técnica según DVGW G 607 y EN 1949.



El cliente es responsable de encargar que se realice la verificación en el plazo previsto.



¡Es preciso reemplazar el regulador del gas de seguridad a más tardar cada 6 años!



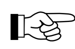
Por razones de seguridad, las piezas de repuesto de los aparatos deberán corresponder con los datos del fabricante de los aparatos y el mismo fabricante o un representante autorizado por él las montará.

Hobby le recomienda que antes de ir, llame al concesionario de servicio técnico para preguntar si disponen de las capacidades necesarias (por ej. una plataforma elevadora lo suficientemente grande) y evitar así posibles malentendidos.



12.2 Frenado

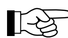
Los componentes del sistema de freno son partes integrantes del certificado de aptitud técnicade la CE.
Si se modifican los componentes del sistema de frenado, se invalidará el certificado de aptitud técnica. Sólo es posible realizar modificaciones si se dispone de la autorización del fabricante.



Encargue al taller de Fiat o de Renault que efectúe regularmente el mantenimiento de los frenos por su propio interés.

Para el mantenimiento del sistema de frenado habrá que considerar lo siguiente:

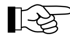
- Controlar regularmente el nivel de relleno del líquido de freno.
- Controlar regularmente el sistema de freno y el tubo flexible de los frenos por si hubiera fugas. A las martas les gusta morder los tubos flexibles de goma.
- Emplear sólo líquidos de freno con las mismas características que tengan los líquidos existentes en el circuito del freno.



Para mayor información, consulte las instrucciones de empleo de Fiat Ducato o de Renault Master.

12.3 Cambiar las bombillas de luz trasera

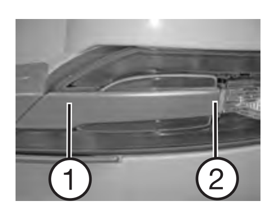
La siguiente descripción se refiere al cambio de las bombillas del intermitente y de la luz de marcha atrás.



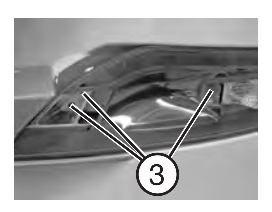
> Las luces traseras del modelo Premium tienen lámparas LED y cada una de ella tiene la orientación reglamentada.



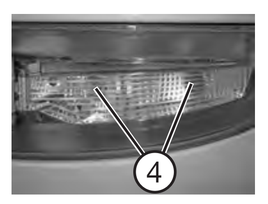
Luz trasera con LED



- Para cambiar las bombillas hay que retirar primero con cuidado la cubierta ① en el punto marcado, ② sacándola del soporte.



- A continuación se sacarán los 3 tornillos ③ para retirar la luz trasera y tener acceso y las bombillas.



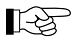
- Girar la bombilla defectuosa, ④ sacándola del portalámparas y cambiarla por otra nueva.

- Para el montaje hay que seguir el mismo proceso pero en orden inverso.

12.4 Ventilación

Es imprescindible ventilar y airear adecuadamente el interior del vehículo para mantener un ambiente agradable. Además se evitarán daños por corrosión debido al agua condensada.

El agua condensada se forma por
- una amplitud reducida de espacio
- la respiración y transpiración de los ocupantes del vehículo
- llevar ropa húmeda
- el funcionamiento de la cocina de gas



¡Para evitar daños debido a la formación de agua condensada habrá que procurar que siempre haya suficiente intercambio de aire!

12.5 Conservación

Para la conservación habrá que considerar lo siguiente:r
- Limpiar las piezas de plástico (p.ej. parachoques, carenados) con agua caliente hasta 60°C y emplear limpiadores suaves.
- Limpiar superficies grasientas o untuosas con alcohol.



Sólo se deberá lavar el vehículo en los lugares especiales de lavado previstos para ello.



Emplear los limpiadores de manera moderada. Los productos agresivos como, p.ej. los limpiadores de llantas son perjudiciales para medio ambiente.



Solo se deberán emplear detergentes o limpiadores habituales en el mercado, comprobando siempre las instrucciones de empleo y compatibilidad del limpiador.

Limpiadores de uso no recomendado:
- Limpiadores abrasivos (arañan la superficie)
- Limpiadores con acetona (dañan inmediatamente el plástico)
- Sustancias de limpieza química
- Fluidificantes

- Alcoholes
- Limpiadores fuertes o con disolventes
- Limpiadores del grupo químico de cetonas, éteres y disolventes aromáticos
- Hidrocarburos aromáticos (por ej. todos los combustibles de vehículos motorizados)

Es imprescindible evitar el contacto directo con plásticos como PVC, PVC blando y otros similares (por ej. adhesivos).

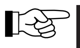
Por culpa de las sustancias disolventes o el contacto de las mismas con los plásticos indicados anteriormente no se podrá evitar el efecto nocivo de los plastificantes, por lo que se producirá una fragilidad de las piezas.

Limpieza del exterior

No se deberá lavar el vehículo más a menudo de lo necesario

Al limpiar el exterior habrá que considerar lo siguiente:

- Lavar el vehículo con un chorro suave de agua.
- Lavar el vehículo con una esponja suave y un limpiador habitual en el mercado. Enjuagar repetidamente la esponja.
- Después aclarar con abundante agua.
- Secar el vehículo con una gamuza.
- Después de lavar el vehículo habrá que dejarlo durante un tiempo en el exterior hasta que se seque completamente.



Secar minuciosamente los focos y los bordes de las luces ya que es ahí donde se acumula fácilmente el agua.

Lavado con limpiador de alta presión

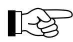


No rociar directamente con el dispositivo limpiador de alta presión sobre las etiquetas adhesivas y adornos exteriores. Pueden soltarse las aplicaciones.

Antes de lavar la autocaravana con un dispositivo limpiador de alta presión deberá tener en cuenta las instrucciones de empleo del dispositivo limpiador de alta presión. Al lavar se deberá mantener una distancia mínima entre la autocaravana y la tobera de alta presión de 700 mm. Deberá tener en cuenta que el chorro de agua sale a presión de la tobera de lavado. Se pueden producir desperfectos en la autocaravana debido a un empleo incorrecto del dispositivo limpiador de alta presión. No se deberá sobrepasar una temperatura del agua de 60° C. Es preciso mover el chorro de agua durante todo el proceso de lavado. No se deberá dirigir directamente el chorro de agua a la ranura de puertas, ranura de ventanas, ventanas acrílicas, piezas eléctricas montadas, conectadores enchufables, juntas, rejillas de estanqueidad del frigorífico, trampillas de servicio, chimenea de gas o claraboyas. Puede deteriorase el vehículo o filtrarse agua en el interior.

Al lavar las superficies habrá que considerar lo siguiente:
- Ocasionalmente habrá que tratar la pintura con cera. Al hacerlo será preciso observar las indicaciones de empleo del fabricante de cera.

Al pulir las superficies habrá que considerar lo siguiente:
- En casos excepcionales se podrán tratar las superficies de pintura deterioradas con materiales de pulido. Le recomendamos que emplee pasta de pulir sin disolventes.



Sólo se deberán realizar trabajos de pulido en casos especiales y no repetidamente, ya que al pulir se elimina la capa superior de la pintura. Si se pule con frecuencia, se producirá un enorme desgaste de la pintura.

En el caso de suciedad debido a alquitrán o resina habrá que considerar lo siguiente:
- Retirar las acumulaciones de alquitrán, resina y otras suciedades orgánicas con gasolina de lavado o alcohol.

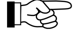


No emplear disolventes agresivos como productos que contengan éster o acetona.

En caso de daños habrá que considerar lo siguiente:
- Reparar inmediatamente los deterioros que se produzcan para evitar otros daños mayores debido a la corrosión. Para ello diríjase al distribuidor oficial de HOBBY para solicitar asistencia.

Bajos del vehículo

Los bajos de la autocaravana están revestidos de un material especial. En caso de producirse deterioros, se deberán reparar inmediatamente. No se deberán tratar con aceite de pulverización las superficies que están recubiertas.



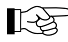
La tubuladura de aspiración del aire de combustión de la calefacción está debajo del suelo del vehículo y bajo ningún concepto se deberá bloquear por niebla pulverizada, protección anticorrosiva de los bajos, etc.

Claraboyas, ventanas y puertas

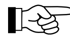
Los cristales necesitan un tratamiento muy meticuloso ya que son muy delicados.

Para la conservación habrá que considerar lo siguiente:
- Frotar ligeramente con talco las juntas de estanqueidad.
- Limpiar humedeciendo los cristales de plexiglás sólo con una esponja limpia y un paño suave. Se pueden arañar los cristales si se limpian en seco.



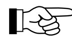


Limpiar los cristales solo con agua. ¡No emplear limpiadores agresivos o corrosivos que contengan disolventes o plastificantes!



Encontrará a la venta polvos de talco en tiendas especializadas de accesorios para automóviles.

Limpieza del interior

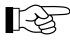


Para reducir los problemas de humedad al limpiar el interior, se deberá emplear poca agua.

Para la tapicería de asientos, acolchados y cortinas habrá que considerar lo siguiente:

- Limpiar la tapicería de los asientos con un cepillo suave o con una aspiradora.
- ¡Si tienen mucha suciedad el acolchado, mantas y cortinas, se llevarán a limpiar a la tintorería y no se lavarán en casa!
- Si fuera necesario, limpiar cuidadosamente con la espuma de un limpiador para productos delicados.

Indicaciones para limpiar materiales con contenido de teflón



- Siempre se deberán tratar inmediatamente las marchas.
- Quitar las manchas humedeciéndolas sin frotar.
- Tratar la mancha de fuera hacia dentro.
- No se deberán quitar nunca las manchas con limpiadores domésticos.
- Pasar regularmente la aspiradora por los acolchados para retirar las acumulaciones de suciedad.

Para limpiar se recomiendan los siguientes métodos:
Método A:

- Emplear únicamente limpiadores convencionales de base acuosa.
- Otra alternativa es añadir 2 cucharadas de amoniaco en 1 litro. Humedecer un paño con la solución y dar suaves golpecitos sobre la mancha. Dar la vuelta al paño para que la mancha siempre tenga contacto con el paño limpio.

Este método es especialmente adecuado para tratar manchas de:
- Vino, leche, limonada
- Sangre
- Bolígrafo, tinta
- Orina, sudor
- Lodo
- Vómito



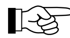
Método B:
- Emplear sólo disolventes suaves y sin agua para limpiar en seco.
- Humedecer el paño y proceder según el método A.

Este método es especialmente adecuado para tratar manchas de:
- Cera, velas
- Lápiz

Las manchas de chocolate o café sólo se deberán limpiar con agua tibia.

Para la moqueta habrá que considerar lo siguiente:
- Limpiar con una aspiradora o un cepillo.
- Si fuera necesario, tratar con una espuma o champú para moquetas.

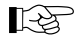
Para revestimientos de PVC hay que tener en cuenta lo siguiente:



Se puede dañar la superficie si hay arena y polvo en el revestimiento de PVC y se pisa constantemente. Limpie el suelo diariamente con una aspiradora o escoba cuando lo utilice.

- Limpie el revestimiento del suelo con agua limpia y limpiadores adecuados para suelos de PVC. No poner alfombras sobre revestimientos del suelo de PVC mojados. Podrían pegarse las alfombras y el revestimiento del suelo de PVC.
- En ningún caso deberá emplear limpiadores químicos o estopa de acero ya que podría dañar el revestimiento de PVC.

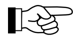
Para las superficies de muebles habrá que considerar lo siguiente:
- Limpiar la parte frontal de los muebles de madera con una esponja o paño húmedo.
- Secar frotando con un paño limpio sin polvo.
- Emplear soluciones suaves para el cuidado de muebles.



¡No emplear soluciones abrasivas o sustancias para el cuidado intensivo de muebles ya que se podrían arañar las superficies!

Para el retrete habrá que considerar lo siguiente:
- Limpiar con un jabón líquido neutro y con un paño que no produzca abrasión.
- Para limpiar el retrete y la instalación para el agua así como para descalcificar la instalación para el agua no se deberá emplear esencia de vinagre. La esencia de vi nagre puede deteriorar las juntas o las piezas de la instalación.

- Es preciso limpiar regularmente las juntas de goma del retrete con agua y cuidar con lubricante para juntas (sin vaselinas u otras grasas vegetales). Si se emplea regularmente en la junta de la corredera y en las otras juntas del retrete, se asegurará de que estarán siempre flexibles y funcionarán durante más tiempo.



No echar agentes corrosivos en el orificio de desagüe. No verter agua hirviendo en los orificios de desagüe. Agentes corrosivos o agua hirviendo deterioran los tubos de desagüe y sifones.

Para el fregadero y hornillo hay que tener en cuenta lo siguiente:

- Limpie los elementos de acero fino con limpiadores de uso doméstico o con productos especiales para acero fino.

Para los electrodomésticos empotrados es válido

- Es preciso cambiar la mezcla de glicol de la calefacción por agua caliente* cada dos años ya que se deterioran las características, como por ej. la protección anticorrosiva.
- Limpiar aspirando regularmente el espacio posterior del frigorífico. Hay que mantener también limpia la rejilla de ventilación. Es preciso mantener suave la junta de la puerta con algo de talco una vez al año y comprobar si hay grietas en el pliegue de expansión.

- Se deberá limpiar* esporádicamente la campana extractora ya que es aquí donde donde se acumula grasa. Para limpiar le recomendamos que emplee agua caliente con un poco de detergente.



¡Después de haber terminado los trabajos de cuidado, sacar todos los botes pulverizadores con productos de limpieza o de conservación del vehículo! ¡De no hacerlo, peligro de explosión en caso de temperaturas superiores a 50° C!

Accesorios

- En caso necesario aplicar grasa en soportes elevadores*.



12.6 Intervalo de invierno para la autocaravana

Cuando bajan las temperaturas termina la temporada para muchos campistas. Es preciso preparar de manera adecuada la autocaravana para el descanso de invierno.

En general habrá que considerar lo siguiente:

- Durante el invierno deberá dejar la autocaravana sólo en un lugar cerrado que sea seco y esté bien ventilado. De no poder ser así, es mejor estacionar la autocaravana al aire libre.
- Levantar el vehículo sobre tacos para conservar mejor los neumáticos o mover el vehículo del lugar cada dos meses.
- Se cerrarán botella(s) de gas y válvulas de cierre instantáneo.
- Desconectar la batería y, en el mejor de los casos, desmontar y guardarla en lugar protegido de las heladas. Comprobar una vez al mes el estado de carga y cargar en caso necesario.
- Comprobar el anticongelante del sistema de refrigeración y llenarlo si fuera necesario.
- Poner placas de recubrimiento con ranura para no impedir la ventilación.

Para la estructura exterior hay que tener en cuenta lo siguiente:

- Se lavará la autocaravana bien minuciosamente (ver 12.4).
- Comprobar el vehículo por si hubiera daños (de pintura). En caso necesario se arreglarán los daños; se realizarán las debidas reparaciones.
- Tratar posteriormente el revestimiento exterior con cera o con un producto de conservación de la pintura.
- Proteger las piezas de metal del chasis con un producto anticorrosión.
- Comprobar si hay desperfectos en los bajos y arreglarlos en caso necesario.
- Se deberá asegurar de que no penetre agua en las ventilaciones del suelo, calefacción y ventilador del frigorífico (montar las cubiertas de invierno).

Para los depósitos habrá que considerar lo siguiente:

- Limpiar las tuberías de agua y grifería, desinfectar, descalcificar y vaciar completamente. Dejar el frigorífico abierto.
- Limpiar el depósito de agua limpia y vaciar girando el tubo de desagüe del agua sobrante.
- Vaciar y limpiar el depósito de aguas residuales.
- Limpiar y vaciar el depósito de agua de descarga del retrete y de materias fecales. Limpiar la corredera del retrete, aplicar lubricante para juntas y dejarla abierta.
- Vaciar completamente el calentador de paso continuo/calentador.
- Con equipamiento de calefacción de agua caliente: Limpiar el calentador m de agua y hacer salir el agua.



Al limpiar el interior habrá que considerar lo siguiente:
- Limpiar el espacio interior. Pasar la aspiradora a las alfombras, acolchados y colchones y dentro de lo posible guardarlos fuera de la caravana en un lugar seco. De no ser así colocarlos en el vehículo de tal modo que no tengan contacto con el agua de condensación.
- Lavar el revestimiento de PVC y las superficies lisas con una simple lejía de jabón.
- Vaciar y limpiar el frigorífico. Dejar la puerta del frigorífico en posición de ventilación **(ver 10.6)**.
- Dejar abiertos los lugares de almacenamiento, armarios, gavetas y trampillas de muebles después de limpiarlos, para favorecer la circulación del aire.
- Dejar abiertas las ventilaciones obligadas. Si se estaciona la autocaravana en un lugar cerrado, se podrá dejar abierta la ventana del techo.
- Ventilar en profundidad la autocaravana cada cuatro o seis semana cuando el tiempo esté seco.
- Poner un deshumectador en el interior del vehículo y secar o cambiar regularmente el granulado.
- Pulsar el interruptor principal de la batería.
- En caso necesario poner la calefacción durante el invierno en la autocaravana para evitar que se forme moho debido al agua condensada.
- Desconectar el interruptor principal de 12 V.

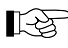
12.5 Servicio en invierno

Preparativos
Por la concepción global del vehículo, su autocaravana es adecuada para el invierno hasta cierto punto. Le recomendamos que optimice la autocaravana, siguiendo sus necesidades, para poder hacer campismo de invierno con toda garantía. Su distribuidor de vehículos estará encantado de orientarle.

Para las preparaciones habrá que considerar lo siguiente:
- Comprobar el vehículo por si hubiera daños de pintura y corrosión y repararlos en caso necesario.
- Asegurarse de que no penetre agua en las ventilaciones y aireaciones y tampoco en la calefacción.
- Proteger las piezas de metal de los bajos del vehículo con un producto anticorrosión con una base de cera.
- Tratar las superficies exteriores de pintura con un material adecuado.
- Llenar el depósito de gasolina con gas-oil de invierno, comprobar el anticongelante del agua del limpiaparabrisas y el refrigerante.

Al ventilar habrá que considerar lo siguiente:
En el servicio de invierno se produce agua condensada con las bajas temperaturas al ocupar el vehículo. Para garantizar una buena calidad del aire y evitar daños en el vehículo por el agua condensada, es esencial que haya siempre suficiente ventilación.

- No se deberán cerrar las ventilaciones obligadas.
- Se calentará a la máxima potencia en la fase de calentamiento del vehículo. Se abrirán los lugares de almacenamiento, armarios, gavetas, trampillas de muebles, cortinas, persianas y persianas plisadas. Con ello se proporcionará una ventilación y aireación óptima.
- Sólo se deberá poner la calefacción con la instalación de aire de circulación.
- Por la mañanas se levantará todos los acolchados y colchones, se ventilarán las cajas de almacenado y se secarán los lugares húmedos.
- Se ventilará diariamente varias veces abriendo de par en par durante un breve espacio de tiempo.
- En el caso de que haya temperaturas exteriores por debajo de los 8° C, se deberán montar cubiertas de invierno* en las rejillas de ventilación del frigorífico.



Si a pensar de todo se forma agua de condensado, sólo habrá que retirarla limpiando.



Antes de subir a la autocaravana hay que retirar la nieve de los zapatos y ropa para evitar que aumente la humedad dentro del vehículo.

Para la calentar el espacio habrá que considerar lo siguiente:

- No deberá haber nieve ni hielo en los orificios de aspiración ni en los de gas de escape de la instalación de calefacción.
- La autocaravana necesita bastante tiempo para calentarse, especialmente con la calefacción de agua caliente.
- No se deberá dejar enfriar el espacio interior cuando usted no esté dentro o por las noches y le recomendamos dejar en funcionamiento la calefacción a bajo rendimiento.



¡Es imprescindible seguir calentando el vehículo durante la noche mientras las personas duermen!

- El consumo de gas es mucho mayor en invierno que en verano. Las reservas de dos botellas de
  11 kg se agotarán tan solo después de una semana.
- En el caso de estancias de larga duración merece la pena montar el toldo extensible. Sirve para evitar la suciedad y los efectos climáticos.

Para los depósitos habrá que considerar lo siguiente:

- Si se calienta adecuadamente el espacio interior, no se congelará el tanque de agua limpia, los conductos de agua ni el calentador de paso continuo o calentador. Sólo se llenarán todas las reservas de agua cuando se haya calentado totalmente el espacio interior.
- El depósito de agua residual está caliente cuando está funcionando la calefacción. Echar un poco de anticongelante o sal común en caso de haber una fuerte helada. Si no se emplea el vehículo, se deberá vaciar totalmente el depósito de agua residual.



- Se puede emplear el retrete también a bajas temperaturas siempre que se caliente el espacio interior de la autocaravana. En caso de que haya peligro de heladas, se deberá vaciar el depósito de materias fecales.

Después de la temporada de invierno

Para la conservación habrá que considerar lo siguiente:
- Realizar un lavado meticuloso de los bajos del vehículo y del motor. De esta manera se retirarán los descongelantes (sales, restos de cáusticos de petróleo) que favorecen la corrosión.
- Limpiar el exterior y aplicar en las chapas cera limpiadora para vehículos de uso normal en el comercio.
- No olvide retirar prolongaciones para la chimenea, revestimientos para frigoríficos u otros elementos similares.

Ahorro de energía en invierno

Puede ahorrar fácilmente energía en el compartimento habitable. Especialmente al poner la calefacción en invierno.

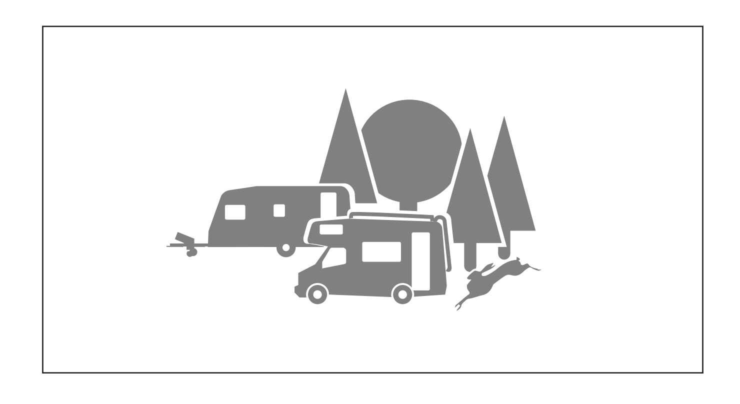
Para ahorrar energía habrá que considerar lo siguiente:
- Dosificar prudentemente a la hora de ventilar el vehículo o al abrir el regulador de la calefacción.
- Poner esterillas de invierno para los laterales y los parabrisas en la cabina del conductor (no se suministra).
- Estera divisoria entre la cabina del conductor y el compartimento habitable (no se suministra).
- Colocar la esterilla de separación entre la cabina del conductor y el compartimento habitable (no se incluye en el volumen de suministro).
- Abrir lo menos posible o por poco tiempo la puerta exterior.
- Instalar un pequeño toldo extensible para protegerse del frío al hacer camping en invierno.

Capítulo 13: Eliminación de residuos y protección del medio ambiente

13.1 Medio ambiente y viajar en autocaravana

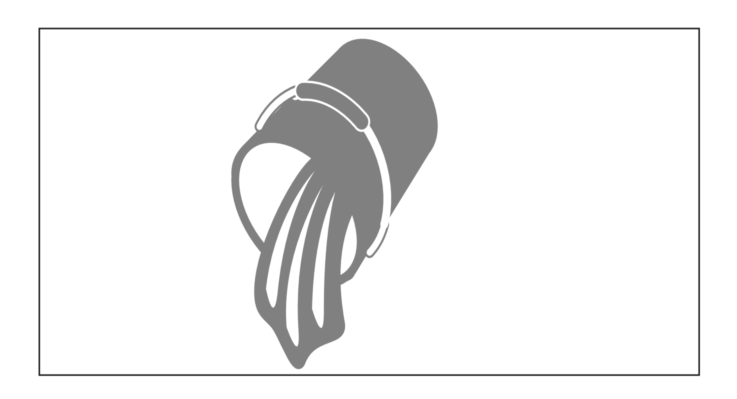
Disfrutar respetando el medio ambiente

Los conductores de autocaravanas y remolques tienen una gran responsabilidad frente al medio ambiente. Por esta razón es preciso disfrutar del vehículo respetando en todo momento el medio ambiente.



Para disfrutar respetando el medio ambiente habrá que considerar lo siguiente:

- Infórmese por adelantado de las posibilidades en ciudades y municipios de estacionar en lugares indicados para las autocaravanas si desea permanecer un tiempo largo y aproveche estos lugares.
- Ayudar a mantener la naturaleza limpia y en calma.
- Eliminar de manera adecuada las aguas residuales, materias fecales y basura.
- Actuar en todo momento de manera ejemplar para que no se diga que los conductos de autocaravanas y remolques no respetan las leyes ambientales.



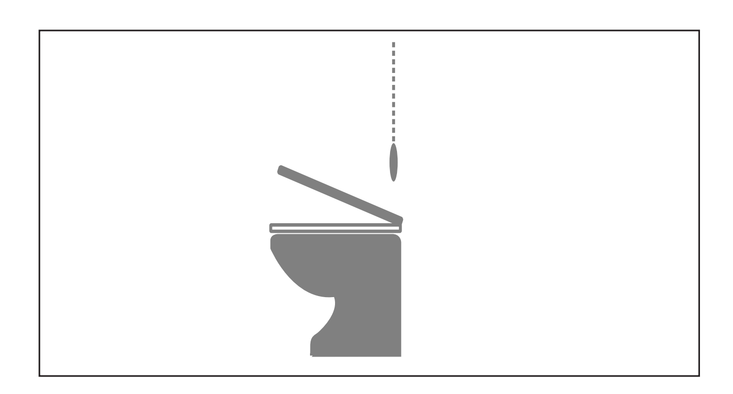


Para las aguas residuales habrá que considerar lo siguiente:

- ¡Recoger las aguas residuales de a bordo sólo en los depósitos instalados de aguas residuales o en los colectores indicados para ello en caso de emergencia!
- ¡No evacuar jamás aguas residuales en la naturaleza o en canalizaciones! Los desagües de las calles no suelen pasar por instalaciones de depuración.
- Vaciar el depósito de aguas residuales cuantas más veces mejor, aun cuando no esté completamente lleno (higiene). Siempre que se pueda se deberá lavar con agua limpia el depósito de aguas residuales cada vez que se vacíe.



¡No se deberá vaciar jamás el depósito de aguas residuales en plena naturaleza sino que se habrá de hacer en lugares previstos para dicho fin! Suelen existir estaciones de eliminación de residuos en las áreas de servicio de las autopistas, cámpings o gasolineras.



Para las materias fecales habrá que considerar lo siguiente:

- Echar sólo sustancias autorizadas para instalaciones sanitarias en el depósito de materias fecales.



¡Al instalar un sistema de filtro de carbón activado (de adquisición en el mercado de accesorios) se evitará tener que emplear líquidos para instalaciones sanitarias!



Emplee moderadamente el líquido para instalaciones sanitarias. ¡Al excederse en la dosis no se evitará que se formen posibles malos olores!



Eliminación de residuos
- No llenar demasiado el depósito de materias fecales. Vaciar inmediatamente el depósito, a más tardar cuando se encienda el indicador del nivel.
- ¡No evacuar jamás las materias fecales en la canalización! Los desagües de las calles no suelen pasar por instalaciones de depuración.



¡No se deberá vaciar jamás el depósito de materias fecales en plena naturaleza sino que se habrá de hacer en lugares previstos para dicho fin!



Para las basuras habrá que considerar lo siguiente:
- Separar la basura y llevar los materiales recuperables para su reciclaje industrial.
- Vaciar el depósito de basura en los contenedores previstos para ello cuantas más veces mejor. Así se evitará la acumulación de basura a bordo que es tan problemática y desagradable.

Para las áreas de descanso habrá que considerar lo siguiente:
- Dejar las áreas de descanso siempre limpias, aun cuando la basura la hayan dejado otros.

- No dejar el motor del vehículo en marcha estando parado más del tiempo necesario. En ralentí cuando el motor está frío libera muchos elementos de contaminación. El modo más rápido de alcanzar la temperatura de funcionamiento del motor es durante el viaje.



¡Al respetar protegiendo el medio ambiente no lo hacemos sólo en interés de la naturaleza sino también en interés de todos los conductores de autocaravanas y remolques!

13.2 Retirada del vehículo

Cuando llegue el duro momento de tener que separarse definitivamente de su autocaravana y tenga que llevarla a una empresa de procesamiento, el fabricante del vehículo básico (en el momento de la impresión) es el responsable de la retirada del vehículo.

Podrá llevar su autocaravana HOBBY y entregarla de manera gratuita en toda la red de concesionarios Fiat y Renault. Allí se encargarán de gestionar la eliminación del vehículo de manera profesional.



Capítulo 14: Datos técnicos

14.1 Datos del chasis

Hobby Modelo	Serie	Tipo	Vehículo básicog	Motorización[5)] Serie	Emisiones de gases de escape	Chassis	Prolongación del bastidor	Dispositivo de enganche Sawiko				
								Tipo	Refuerzo	Traviesa	Costes compl. adquis./	Cabezal esférico
FIAT Ducato X290												
65 HFL	Premium Drive	F3	Ducato Light	115 Multijet (85 kW)	Euro 5b+	Serien-Tiefrahmen	207355 recto	MT026	---	---	30PEI20020-P	Typ 04 (3009000400)
70 GE	Premium Drive	F3	Ducato Light	115 Multijet (85 kW)	Euro 5b+	Serien-Tiefrahmen	40P0100000 abgesenkt	MT030	31TEV4001P	31TE14001P	---	Typ 04 (3009000400)
70 HGE	Premium Drive	F3	Ducato Light	115 Multijet (85 kW)	Euro 5b+	Serien-Tiefrahmen	40P0100000 abgesenkt	MT030	31TEV4001P	31TE14001P	---	Typ 04 (3009000400)
70 HQ	Premium Drive	F3	Ducato Light	115 Multijet (85 kW)	Euro 5b+	Serien-Tiefrahmen	207354 recto	MT026	---	---	30PEI20021-P	Typ 04 (3009000400)
RENAULT Master X62												
65 GE A.Ed.	Premium Van	R1	Master	2,3 dCi 125 FAP (92 kW)	Euro 5b+	Plattform L3 H1	207100 recto	MT047	21PV040001	30VR100003-P	---	Typ 04 (3009000400)

Todas las dimensiones en [mm]   Todos los pesos en [kg]

1) Carga de remolque con masa total técnicamente admisible 3650 kg se reduce a 1900 kg; con masa total técnicamente admisible 4250 kg reducción a 1800 kg; Reducción con masa total técnicamente admisible de 4400kg a 1750 kg
2) Sin retrovisor exterior, sin intermitente lateral
3) El enganche para remolque es un accesorio especial
4) Borde posterior de la cabeza motriz hasta borde posterior de la pared posterior
5) FIAT: 115 Multijet: 85 kW (115 PS); 130 Multijet: 96 kW (130 PS); 150 Multijet: 109 kW (148 PS); 180 Multijet: 130 kW (177 PS) RENAULT: 2,3 dCI 125 FAP 92 kW (125 PS); 2,3 dCi 150 FAP 110 kW (150 PS))



Registro de elementos Velo	Asien-tos	Peso admisble total [kg]	Carga admisible sobre el eje delantero	Carga admisible sobre el eje trasero	Remolque Sin freno.[3]	Remolque con freno.[3]	Carga máxima de apoyo admisible [3]	Peso máx de tracción total	Estruc-tura largo[4]	Largo total	Altura	An-chura [2]	Vía delan-tera	Tra-sera	Base de ruedas	V	H
FIAT Ducato X290																	
21PE02020P	4	3500	1850	2000	750	1600	75	5100	4503	6994	2770	2340	1810	1980	4035	948	2011
21TE04001P	4	3500	1850	2000	750	2000[1]	80	5500	4953	7444	2730	2340	1810	1980	4035	948	2461
21TE04001P	3	3500	1850	2000	750	2000[1]	80	5500	4953	7444	2770	2340	1810	1980	4035	948	2461
21PE02021P	3	3500	1850	2000	750	1600	75	5100	4953	7444	2770	2340	1810	1980	4035	948	2461
RENAULT Master X62																	
21VR02003P	4	3500	1850	2100	750	2000	80	5500	4523	7116	2660	2140	1750	1860	4332	842	1942



14.2 Cargas adicionales de las autocaravanas

Hobby Modelo	Serie	Tipo	Vehículo básico	Asien-tos	Peso admisble total [kg]	Carga admisible sobre el eje delantero	Carga admisible sobre el eje trasero	Remolque Sin freno.2)	Remolque con freno.2)	Carga máxima de apoyo admisible 2)	Peso máx de tracción total
FIAT Ducato X290											
65 HFL	Premium Drive	F3	Ducato Light	4	3650	1850	2000	750	1600	75	5250
70 GE	Premium Drive	F3	Ducato Light	4	3650	1850	2000	750	1900	80	5550
70 HGE	Premium Drive	F3	Ducato Light	4	3650	1850	2000	750	1900	80	5550
70 HQ	Premium Drive	F3	Ducato Light	4	3650	1850	2000	750	1600	75	5250
65 HFL	Premium Drive	F3	Ducato Maxi	4	4250	2100	2400	750	1600	75	5850
70 GE	Premium Drive	F3	Ducato Maxi	4	4250	2100	2400	750	1800	80	6050
70 HGE	Premium Drive	F3	Ducato Maxi	4	4250	2100	2400	750	1800	80	6050
70 HQ	Premium Drive	F3	Ducato Maxi	4	4250	2100	2400	750	1600	75	5850
65 HFL	Premium Drive	F3	Ducato Maxi	4	4400	2100	2500	750	1600	75	6000
70 GE	Premium Drive	F3	Ducato Maxi	4	4400	2100	2500	750	1750	80	6150
70 HGE	Premium Drive	F3	Ducato Maxi	4	4400	2100	2500	750	1750	80	6150
70 HQ	Premium Drive	F3	Ducato Maxi	4	4400	2100	2500	750	1600	75	6000
RENAULT Master X62											
65 GE A. Ed.	Premium Van	R1	Master	4	4000	1850	2200	750	1850	80	5850

Todas las dimensiones en [mm]   Todos los pesos en [kg]

1) Sin retrovisor exterior, sin intermitente lateral
2) El enganche para remolque es un accesorio especial.
3) Borde posterior de la cabeza motriz hasta borde posterior de la pared posterior

Carga Ducato de 3650 kg sin cambios técnicos
Carga Ducato de 4000 kg/4250 kg por maxi chasis (nicht mit 115 PS kombinierbar, 4400 kg nur mit 177 PS)
Carga Master de 4000 kg por resorte neumático adicional Goldschmitt en el eje posterior



Estructura largo[3)]	Largo total	Altura	Anchura 1)	Vía delan-tera	trasera	Base de ruedas	V	H
4503	6994	2770	2340	1810	1980	4035	948	2011
4953	7444	2730	2340	1810	1980	4035	948	2461
4953	7444	2770	2340	1810	1980	4035	948	2461
4953	7444	2770	2340	1810	1980	4035	948	2461
4503	6994	2797	2340	1810	1980	4035	948	2011
4953	7444	2757	2340	1810	1980	4035	948	2461
4953	7444	2797	2340	1810	1980	4035	948	2461
4953	7444	2797	2340	1810	1980	4035	948	2461
4503	6994	2797	2340	1810	1980	4035	948	2011
4953	7444	2757	2340	1810	1980	4035	948	2461
4953	7444	2797	2340	1810	1980	4035	948	2461
4953	7444	2797	2340	1810	1980	4035	948	2461
4523	7116	2660	2140	1750	1860	4332	842	1942



14.3 Pesos del vehículo

Modelo	Serie	Peso del vehículo base	Con-ductor	Diesel [kg]	Tara [kg]	Equipo básico	Peso cuando se está en disposición para salir de viaje	Masa total técnicamente admisible	Carga adicional
FIAT Ducato X290									
65 HFL	Premium Drive	2876	75	69	3020	121	3141	3500	359
70 GE	Premium Drive	2887	75	69	3031	121	3152	3500	348
70 HGE	Premium Drive	2974	75	69	3118	121	3239	3500	261
70 HQ	Premium Drive	2950	75	69	3094	121	3215	3500	285
RENAULT RENAULT Master X62									
65 GE Anniv. Edition	Premium Van	2905	75	61	3041	121	3162	3500	338

14.4 Neumáticos y llantas para autocaravanas

Hobby Modelo	Serie	Masa total técnicamente admisible [kg]	Carga admisible sobre delantero	trasero	Tamaño de neumáticos	Llanta de acero	Tamaño de neumáticos	Llanta de acero ww. Llanta de aluminio	Conexión de rueda*
	Chasis ligero				Serie		Extra[1)]		
FIAT Ducato X290									
65 HFL	Premium Drive	3500 / 3650	1850	2000	215/70 R 15 C	6 J x 15, ET 68	225/75 R 16 C	6 J x 16, ET 68	5 / 71 / 118
70 GE	Premium Drive	3500 / 3650	1850	2000	215/70 R 15 C	6 J x 15, ET 68	225/75 R 16 C	6 J x 16, ET 68	5 / 71 / 118
70 HGE	Premium Drive	3500 / 3650	1850	2000	215/70 R 15 C	6 J x 15, ET 68	225/75 R 16 C	6 J x 16, ET 68	5 / 71 / 118
70 HQ	Premium Drive	3500 / 3650	1850	2000	215/70 R 15 C	6 J x 15, ET 68	225/75 R 16 C	6 J x 16, ET 68	5 / 71 / 118
RENAULT Master X62									
65 GE A. Ed.	Premium Van	3500	1850	2100	225/65 R 16 CP	6½ J x 16, ET 66	---	---	5 / 88 / 130

[1)] no en combinación con motorización de 115 PS

* Número de tornillos de las ruedas / centrado de referencia / círculo de agujeros

Renault: llantas de aleación = Serie



Neumáticos y llantas para autocaravanas cargadas

Chasis maxi (carga)

Hobby Modelo	Serie	Masa total técnicamente admisible [kg]	Carga admisible sobre delantero	trasero	Tamaño de neumáticos	Llanta de acero ww. Llanta de aluminio	Conexión de rueda*
FIAT Ducato X290							
65 HFL	Premium Drive	4250 / 4400	2100	2400 / 2500	225/75 R 16 C	6 J x 16, ET 68	5 / 78 / 130
70 GE	Premium Drive	4250 / 4400	2100	2400 / 2500	225/75 R 16 C	6 J x 16, ET 68	5 / 78 / 130
70 HGE	Premium Drive	4250 / 4400	2100	2400 / 2500	225/75 R 16 C	6 J x 16, ET 68	5 / 78 / 130
70 HQ	Premium Drive	4250 / 4400	2100	2400 / 2500	225/75 R 16 C	6 J x 16, ET 68	5 / 78 / 130
RENAULT Master X62							
65 GE A. Ed.	Premium Van	4000	1850	2200	225/65 R 16 CP	6½ J x 16, ET 66	5 / 88 / 130



14.5 Presiones de inflado de neumáticos

Autocaravanas		
Neumáticos	**Presión del aire (bar)**	**Basis**
Michelin XC Camping		
215/70 R 15 C	vo: 5,0 hi: 5,5	FIAT
225/75 R 16 C	vo: 5,5 hi: 5,5	FIAT
Otros fabricantes de neumáticos*		
225/65 R 16 C	vo: 4,0 hi: 4,8	RENAULT
215/70 R 15 C	vo: 4,1 hi: 4,5	FIAT
225/75 R 16 C	vo: 4,5 hi: 5,0	FIAT

* Estas presiones de inflado de neumáticos sólo son válidas para neumáticos estándar de marcas alternativas (p.ej. Continental, Pirelli, etc.).



Indice




Hobby